Nowsze doświadczenia i postępy w gospodarstwie wiejskiem.

(Odczyt dra. Weidenhammera na posiedzeniu Towarzystwa gospodarskiego w Brunswiku dnia 8. lutego 1870.)

I.

Doświadczenia i postępy w gospodarstwie mnożą się w miarę wzrostu duchowych i materjalnych środków. W naszych zatem czasach, którym pod tym względem dawne dorównać nie mogą, niepodobna w jednym wykładzie opisać wszystkie postępy, które w ostatnich latach zrobiono na rozległem polu gospodarstwa. Sądzę zatem, iż zadowolnię szanowne zgromadzenie, jeżeli nie przystąpię do mego zadania z czysto-przedmiotowego stanowiska i nie będę wyliczał wszystkich doświadczeń, lecz ocenię krytycznie niektóre nowsze doświadczenie z podmiotowego stanowiska. Stanowisko to jest tem odpowiedniejsze, ile że pojęcie, które w gospodarstwie łączy się zazwyczaj z wyrazem: „praktyczne doświadczenie“, nie jest jeszcze wcale tak wszechstronnie wyświecone i określone, by wszystko, co nazywane bywa doświadczeniem, uważać należało zaraz za stosowne. Jestto owszem jeden z największych postępów ostatnich czasów, że gospodarze przychodzą z czasem do poznania, iż nie wszystkie tak zwane praktyczne doświadczenia gospodarzy mają także i wartość praktyczną, lecz iż wiele przez gospodarzy od dawna podawanych doświadczeń nie są niczem innem, jak tylko rezultatem zwykłej obserwacji jakichkolwiek zjawisk, które dla ogółu i najmniejszej nawet wartości mieć nie mogą. Jeżeli gospodarz jaki mówi mi o zrobionem przez siebie doświadczeniu, iż guano nie wywiera u niego przy uprawie pszenicy żadnego skutku, albo że makuchy jako środek pożywienia dla krów więcej wydały mléka, niż kiełki słodowe, to twierdzenie to nie ma dla mnie najmniejszej wartości, gdyż nieznane mi są warunki, które tym zjawiskom towarzyszyły.

Gülicha system uprawy kartofel wywołał jak wiadomo wiele prób praktycznych. Jeden utrzymuje, iż system ten jest znakomity, a inny znowu przysiągłby, iż nie ma najmniejszej wartości. Zkądże to pochodzi, iż takzwane praktyczne doświadczenia różnią się pomiędzy sobą tak dyametralnie? Przyczyną tego jest ta okoliczność, iż spostrzeżenia te robiono wśród odmiennych stosunków. Jeżeli gospodarz na pewnej roli posadził pewien rodzaj kartofli podług systemu Gülicha i pomyślny przytem skutek odniósł, dowodzi to tylko, iż w po-

śród pewnych warunków system Gülicha prowadzi do dobrego rezultatu. W przeciwnym wypadku rzecz ma się tak samo. Ten fakt nie upoważnia nas jeszcze ani do zachwalania, ani do ganienia tego systemu. Powinniśmy owszem sami zrobić próbę, by sobie własny sąd wyrobić. By zaś sąd ten miał prawdziwą wartość, należy próbę tę tak przeprowadzić, ażeby wybadać można, w pośród jakich warunków metoda Gülicha jest pożyteczną albo niepożyteczną, albo nawet może wprost szkodliwą tym celom, które sobie rolnictwo zakreśla.

Twierdzę zatem, co następuje: Rolnicy przychodzą do przekonania, iż praktyczne doświadczenie ma tylko wtedy także i praktyczną wartość, jeżeli krytycznie ocenionem zostało; rolnicy przychodzą do przekonania, iż z ścisłością naukową należy zbierać spostrzeżenia i robić próby, jeżeli doświadczenia ich doprowadzić mają do pouczających rezultatów i że takie praktyczne wskazówki muszą wynikać z dokładnej znajomości stosunków, na których się opierają.

Od uprawy kartofel przejdźmy do uprawy buraków cukrowych. Nie od rzeczy będzie wskazać tu na doświadczenie, które właściwie dawno jest już znanem, na które jednakże słusznie i teraz znowu uwagę zwrócono, tj. iż na gruncie, który sam przez się nie zawiera w sobie bardzo dużo wapna, nawóz wapienny i marglowy wpływa nadzwyczaj korzystnie na produkcję cukru. W wielu miejscach może to ztąd pochodzić, iż ziemia wskutek wywołanych przez wapno chemicznych procesów, ogrzewa się mocniej, a buraki prędzej rosną, a zatem i lepiej dojrzewają. Jednakże być może także, iż większa ilość wapna w burakach wpływa korzystnie na krystalizację cukru w nich zawartego. A może też, że wapno łącząc się z organicznemi kwasami oddziela przezto kwasy te od cukru zawartego w burakach.

W ostatnich czasach bardziej niż dawniej wychwalają wpływ korzystny potasu na buraki cukrowe, zwłaszcza siarkanów potasowo-magnezjowych. Zdaje się jednakże, iż te korzystne rezultaty odnoszą się głównie do gruntów wysilonych mniej lub więcej długą uprawą buraków. Z użyciem potasu przy uprawie buraków przeznaczonych do fabryk cukru, trzeba postępować oględnie. Przedewszystkiem zaś przestrzegać należy, by nawozu tego nie przypadło na morg jeden n. au więcej nad 450 funtów, gdyż przesadna ilość pewnej tylko pojedyńczej substancji pokarmowej niekorzystnie wpływa na zawartość cukr· w burakach i tylko samo wapno stanowi w tym względzie wyjątek. Spostrzeżono w ostatnich czasach osiadającą na burakach szkodliwą rdzę, na której wytępienie poleca Kühn jako jedyny środek, by oglą-

dać pilnie w czasie rozkwitu buraki przeznaczone na nasienia i wszystkie liście i szypułki rdzą dotknięte odcinać.

W obec znaczenia, jakiego nabrała uprawa buraków w wielkiej części Brunswiku i Saksonji, głęboka orka większej wartości nabiera. W Saksonji w skutek tego zaprowadzono już pługi parowe, co do niedawna uważano za mrzonkę. I w Brunswiku także pługi parowe mają być niebawem wprowadzone.

Główną korzyść orki parowej w jakości roboty upatrywać należy.

Pomiędzy narzędziami rolniczemi wyszczególniają się Howarda zygzakowate i składane brony, które dla swej wypróbowanej doskonałości więcej niż dotąd powinny być w Niemczech rozpowszechnione.

Jest to rzeczą dziwną, iż w Brunswiku, gdzie gospodarstwo jest tak natężone, a o robotników w lecie tak trudno, maszyny do koszenia są mało używane. Żadna inna maszyna gospodarska nie została w ostatnich czasach tak bardzo wydoskonaloną, jak maszyna do koszenia. Jakkolwiek przyznać potrzeba, iż maszyna ta, co do oszczędności siły i zużywania się, jeszcze bardziej wydoskonaloną być może, to przecież działanie tych maszyn w najnowszej konstrukcji okazało się tak zadowalniające, iż zasłużyły na najszersze rozpowszechnienie. Maszyny do koszenia nowszej konstrukcji mają po większej części dwa koła, co chód ich czyni pewniejszym i lżejszym.

Z pomiędzy wielkich żniwiarek wyszczególniły się w ostatnich czasach najbardziej Howardowskie (British Reaper), których przyrząd do odkładania tak jest urządzony, iż zrzuca snopy dowolnej grubości, stosownie do gęściejszego lub rzadszego stanu zboża. Howard robi maszyny także kombinowane, tj. do cięcia zboża i trawy.

Z mniejszych maszyn bez przyrządu do odkładania, największe uznanie znalazła Kearsleya maszyna, także konstrukcji skombinowanej. Maszyna ta jest rzeczywiście bardzo dobra, o czem się sam wielokrotnie przekonałem. Na ostatnich wielkich próbach maszyn w węgierskim Altenburgu i w Preetz otrzymały jeszcze oprócz tego nagrodę żniwiarki Mac Cormica z Chicago, żniwiarki Hornsbyego z Grentham i żniwiarki Jepsena z Flensburga. Z mniejszych otrzymały nagrodę maszyny Mattisona z Bedale i Kachelmana z Schemnitz.

Życzyćby należało, ażeby także i w Brunswiku korzystano z maszyn tych, gdyż nadszedł już czas, gdzie one tak koniecznie należeć powinny do kompletnego inwentarza jak siewnik rzędowy i młócarnia.

Niech mi wolno będzie wspomnieć na tem miejscu także i o narzędziach ręcznych, ze stali lanej, a mianowicie o widłach stalowych, których zalety są tak widoczne, iż podwójna ich cena zupełnie się opłaca. Widły do zgartywania o czteru lub pięciu zębach, widły do siana i snopów o dwóch lub trzech zębach, mają rzeczywiście wielką praktyczną wartość, której sam doświadczyłem w kilkoletniej praktyce. Elastyczność i lekkość, a przytem kształt i zalety wideł, ułatwiają bardzo pracę, a zarazem widły takie są o wiele trwalsze niżeli inne z żelaza kutego. Przekonałem się jednak, iż zalety te znaleść można tylko u towarów tego rodzaju pochodzących z oryginalnego angielskiego wyrobu.

Pomiędzy postępami w meljoracji, które powstały w nowszych czasach, należy przedewszystkiem wymienić uprawę torfowisk pana Rimpau, która otwiera epokę dla wielkiej części torfowisk.

Co się tyczy kwestji o n a w o z a c h, to niestety w ostatnich latach nie o wiele dalej postąpiliśmy, a dotąd jeszcze nie zgodzono się na sposób, w jaki możnaby obok zupełnego zużytkowania ludzkich exkrementów po miastach, uwzględnić przytem interesa mieszkańców. Użycie pognojów potasowych bardziej jest rozpowszechnione, zwłaszcza na lekkiej ziemi, tudzież na błotnistych i torfowych łąkach. Zachwaloną jest skuteczność tego nawozu pod len i tytoń. Opłacalność nawozów tych jest jednakowoż jak na teraz lokalną, a przed zakupnem większej ilości, należy robić za każdym razem uważnie próby. Chlorki potasowe, jako najtańszy pognój, należy w każdym razie dawać na kilka miesięcy przed zasiewem; zaś chlorków magnezjowych trzeba się wystrzegać. Pognoje potasowe należy w każdym razie poddać rozbiorowi chemicznemu przed ich użyciem, gdyż nawet fabryki bardzo rzetelne, nie zawsze mogą zaręczać za zawartość potasu, w gorszych zwłaszcza gatunkach nawozów. Fosforyt z Nassau, który teraz tak mocno jest poszukiwany, zasługuje podług mego zdania na jaknajwiększe uwzględnienie, a obecnie 90% dobytego fosforytu Francja i Anglja zakupują. Przypominam tu ten fakt, że niegdyś Niemcy z wielkiem zadowoleniem i kości do Anglji wywozili. Przedewszystkiem spodziewać się można skutku z mąki z fosforytu na bujne, w próchnicę obfitujące niziny, podczas gdy bezpośrednie jej użycie na chude, piasczyste grunta skutecznem być nie obiecuje.

Nawozu tego użyć należy na kilka miesięcy przed uprawą roli pod zasiew.

Należałoby także przedtem robić próby z kompostowaniem i posypywaniem gnoju stajennego mąką z fosforytu, coby ją może korzystną uczyniło dla wszystkich gatunków gruntu, do czego już niejednokrotnie czasopisma rolnicze wzywały.

Ponieważ w handlu znajdują się różne rodzaje mąki z fosforytu, przeto trzeba być ostrożnym przy zakupnie. W Brunswiku np. sprzedają cetnar fosforytu, który zawiera w sobie 12—14% kwasu fosforowego za 25 srebrnych groszy. Funt kwasu fosforowego kosztuje tu zatem 2 sgr., co jest bardzo wysoką ceną, gdyż w zwykłej mące z kości dostaniemy funt daleko więcej rozpuszczalnego kwasu fosforowego za $2\frac{1}{2}$ sgr. Inne fosforyty zawierają w sobie 18—20% kwasu fosforowego i kosztują 26—28 sgr.; funt kwasu fosforowego kosztuje w takim razie $1\frac{1}{3}$ sgr. W obec nadfosforanów, w których funt kwasu fosforowego kosztuje 4—5 sgr. należałoby te fosforyty dokładnie wypróbować.

II.

Co się tyczy teorji gnojenia w ogólności, experyment Drechslera zmierzający do zreformowania nauki o statyce zapomocą negacji, doprowadził oczywiście tylko do ujemnego rezultatu. Mimo to jednak Drechsler ma tę zasługę, iż tych gospodarzy, którzy gotowi byli przysiądz na każdą literę nauki Liebiga, przekonał o nieużyteczności Liebiga teorji zwrotu w praktyce. Jeżeli Liebig każe w praktyce przestrzegać ściśle swą naukę, podług której należy roli zwrócić to wszystko, co się jej wzięło, to wyznać musimy, iż nauka jego jest widocznie całkiem niepraktyczną, chociaż przez to nie zamierzamy wcale odmawiać Liebigowi tych zasług, które on na tem polu położył. Cóż mi bowiem to pomoże, jeżeli roli mej, która jest ubogą w kwas fosforowy, a bogatą w potas, oddam całą ilość potasu, którą zużytkowałem a nie zapełnię braku kwasu fosforowego, który wynikł z winy przyrody lub moich przodków. Nie pomoże mi to tem mniej wtedy, jeżeli dla mej produkcji potrzebuję obecnie właśnie kwasu fosforowego, nie zaś potasu. By powyższą teorję Liebiga zrobić w praktyce rzeczywiście pożyteczną, potrzeba ją w ten sposób sformułować, iż należy roli przedewszystkiem dostarczyć tego materjału produkcyjnego, którego w najbliższym czasie dla zamierzonej produkcji największej potrzeba, a którego roli po uwzględnieniu wszystkich okoliczności, dla tej produkcji najwięcej brakuje.

Z każdym rokiem coraz więcej przekonują się rolnicy, że zakupno materji rośliny produkującej w postaci pokarmów

bardziej się opłaca, aniżeli zakupno takowych pod postacią nawozów sztucznych, że zatem utrzymywanie bydła stać się może środkiem, zapomocą którego nabyć można dla roli za niższe ceny potrzebną ilość pożywnych pierwiastków roślinnych, niż przez sztuczne pognoje, których użycie jednakowoż przez to niepotrzebnem się nie staje. W broszurze: „*Eine moderne Wissenschaft*“ na stronie 125—131. starałem się z praktyki wykazać tę oszczędność, którąby przez hodowanie bydła faktycznie osiągnąć można. Z innej strony znów w nowszych czasach kilka istotnych przykładów okazało, że pod pewnemi okolicznościami gospodarstwa nawet zupełnie bez hodowli bydła bardzo dobrze opłacić się mogą i to tak, iż w przyszłości rola przez to nic nie ucierpi. Przykłady powyższe pozostaną jednakże zawsze tylko wyjątkami.

By hodowli bydła nadać w gospodarstwie takie znaczenie, jakie ona w bardzo wielu wypadkach posiada, należy z jednej strony, co się samo przez się rozumie, nadać produkcji kierunek odpowiedni stosunkom lokalnym i targowym, a z drugiej strony uczynić zadość tym z prawideł przyrody wynikającym warunkom, od których zawisło należyte skorzystanie z paszy.

Hodowla owiec w Niemczech została w skutek konkurencji australskiej i afrykańskiej wełny zachwianą. Spodziewane zniesienie prohibicyjnego cła w północnej Ameryce i nowa droga morska przez kanał Suezki, potrafią może wprawdzie bezpośrednio podnieść ceny wełny, która tak nadzwyczajnie nisko spadła, jednakże konkurencja zagranicznej wełny ścieśni niezawodnie jej produkcję w Niemczech. Ponieważ do tego jeszcze u owiec pasza nie przechodzi tak w mięso i łój, jak u bydła i nierogacizny, hodowla owiec przeto podnieść się może tylko w obec warunków nadzwyczaj korzystnych dla tej gałęzi gospodarstwa. To ograniczenie hodowli owiec wywoła zaś niezawodnie spotęgowanie intenzywności tejże hodowli, a owczarze będą musieli wybrać sobie pewny i jasny kierunek hodowli. Tu rzetelna znajomość rzeczy spodziewać się może nowego zwycięztwa, podczas gdy brak tejże znajomości sprowadzić może w obec dzisiejszych tak chwiejnych stosunków wielkie straty kapitałów. Dla hodowców owiec jest zatem dzisiaj podwójnie potrzebną rada ludzi fachowych, których specjalnem studjum jest właśnie hodowla owiec.

Hodowla owiec pozostanie tam, gdzie jej nowe stosunki targowe sprzyjają, częścią organizmu gospodarskiego, która pod umiejętnem kierownictwem dobrze opłacać się może, natomiast jednakże ustąpić

musi koniecznie z drobnych gospodarstw, których częścią dotąd była. W kilku słowach nie można postawić ogólnego prawidła gdzie hodowla owiec jest stosowną, jaki kierunek ma sobie obrać lub jakiego wystrzegać się musi. Lokalne stosunki mają nadto specyficzny charakter, by można ułożyć takie reguły.

Upadek hodowli owiec wywarł już znaczny wpływ na podniesienie dawno już zaniedbanej hodowli bydła, a wpływ ten z każdym dniem stanie się więcej widocznym. Jakkolwiek produkcji mięsa w Europie zagraża pewną konkurencją przywóz z za morza extraktu mięsnego, a nawet świeżego mięsa, do czego dopiero w najnowszych czasach doprowadzono, to zawsze ta okoliczność zdaniem mojem nie powinna wzbudzać wielkiej obawy, gdyż konsumcja mięsa wzrosła tak ogromnie, że sprowadzone z Ameryki artykuły podniosą w kraju konsumcję, ale nie zaszkodzą krajowej produkcji.

Kierunek produkcji przy hodowli bydła zaczyna zastosowywać się do prawidła o podziale pracy. W hodowli wartość bydła holenderskiej rasy została jak się zdaje przecenioną, podczns gdy szwajcarska rasa wyszła z mody, a tymczasem korzyści shorthornów, jeżeli nie w czystej to przynajmniej w mięszanej rasie, nie zostały może należycie ocenione.

Można to poczęści położyć na karb braku zdolności ocenienia jakości bydląt rozpłodowych, na której to zdolności gospodarzom naszym zbywa, a która w shorthornach właśnie bardziej jest potrzebną, gdyż w tej rasie znaczenie indywidualności pojedynczych zwierząt rozpłodowych ma wagę większą niż u ras innych, wytworzonych przez naturalne okoliczności. Mało rozpowszechnione jest także bydło Breitenburgskie i Tonderskie, a z ras górskich bydło Allgauskie, chociaż rasy te dla gospodarstwa są pod niejednym względem korzystniejsze niż bydło holenderskie, które tylko dla sprzedaży mleka ma najważniejsze znaczenie.

Przy żadnym rodzaju bydła nie zastosowano się w praktyce pod względem karmienia tak ściśle do reguł racjonalnego hodowania, jak przy karmieniu bydła rogatego. Pochodzi to ztąd, iż tutaj reguły te najłatwiej zastosować się dadzą. Jako ważny, przez praktykę wywołany postęp na tem polu uważać należy fakt, iż karmienie bydła latem na stajni paszą zieloną, co dotychczas za najlepsze uważano, poczyna ustępować mniemaniu, iż korzystniejszem jest karmić bydło i w lecie paszą suszoną. Rzeczywiście nie podlega wątpliwości, iż w natężonych gospodarstwach ten sposób karmienia niewątpliwe przedstawia

korzyści, o ile obfite pastwiska nie dozwalają pasania bydła letnią porą. Kto metodę tę z praktycznego stanowiska ocenił, ten o jej pożyteczności i wątpić nie będzie. Pominąwszy już marnotrawstwo wynikające z karmienia bydła paszą zieloną w stajni, powstaje ztąd nadto jeszcze dużo skutków niekorzystnych dla zdrowia bydła i produkcji. Chociażby tedy kto mógł odpowiedzieć na zarzut marnotrawienia paszy tem, iż podług najnowszych umiejętnych spostrzeżeń pierwiastki pożywne, zawarte w trawie, są daleko strawniejsze niżeli w sianie, to przecież w każdym razie reszta niekorzystnych skutków, wynikających z tego zwyczaju, pozostaje niepowetowaną. Powszechnie istnieje to mniemanie, iż zbieranie siana jest kosztowniejsze i ryzykowniejsze, niż proste koszenie zielonej paszy. Przy dokładnem zbadaniu pokaże się jednak, iż nieraz rzecz ta ma się całkiem przeciwnie, a różne nowe sposoby suszenia koniczyny, których używać zaczęto w ostatnich czasach, ułatwiają wiele tę pracę. Obok kuczkowania koniczyny przy suszeniu, jeszcze metoda zagrzewania i robienie brunatnego siana wiele mają za sobą.

Wprawdzie metody te w przecięciu nie o wiele zmniejszają koszta, zawsze jednak mają tę zaletę, że pewniej prowadzą do celu, nie powodują częstych przerw w pracy a przedewszystkiem, że przy zastosowaniu się do nich główna część koniczyny, tj. liście nie bywają zmarnowane.

Przy zagrzewaniu koniczyny układać ją należy w jak najświeższym stanie, nawet wśród deszczu lub z rosą, w okrągłe kupy, których średnica wynosić ma 12 stóp. Kupy te utratować trzeba mocno, zwłaszcza od brzegu, i zostawia się je tak długo, aż ciepło wewnątz przestanie się wzmagać, co zwykle następuje po 30 do 48 godzinach. Potem należy stogi te rozrzucić, choćby nawet w słotę. Więcej wystrzegać się należy nadto wczesnego niżeli zbyt późnego rozrzucania kopic.

Robiąc siano brunatne, należy koniczynę gdy już zwiędnieje, przewieźć do stodoły lub szopy i tamże mocno utłoczyć a potem nakryć słomą, którą dla przezorności z góry kamieniami obłożyć trzeba. Po kilku miesiącach można już użyć siana na paszę, którą bydło tak samo chciwie zjada jak siano zagrzewane, a zwykle nawet woli niż siano zwykłe.

Z kilku pod tym względem zrobionych spostrzeżeń wynika wprawdzie, iż z tym sposobem zbierania siana łączą się drobne straty

materji azotowych, lecz straty te wynagradza ta okoliczność, iż siano takie jest daleko strawniejsze.

Przedłożone na ostatniem zgromadzeniu chemików rolniczych spostrzeżenia okazują znowu, jak wielka korzyść praktyczna wynika ztąd, jeżeli gospodarz przeznaczoną dla bydlęcia na jeden dzień paszę unormuje według takiej ilości substancji suchej, proteinu i tłuszczu, jakiej wymaga obfita produkcja. Ułożenie takiego składu wcale trudnem nie jest w praktyce, jeżeli się unika przytem niepotrzebnej pedanterji. Zdaniem mojem dostatecznem jest w praktyce, gdy się ułoży paszę podług normalnej zawartości substancji suchej, proteinu i tłuszczu. Wodowęglanów można wcale nie uwzględniać.

Z pomiędzy różnorodnych rodzajów paszy w ostatnich czasach zwróciły na siebie szczególną uwagę: kiełki słodowe dla zawartej z nich wielkiej ilości proteinu i kwasu fosforowego, kukurudza dla zawartego w niej tłuszczu, łubin i lniane siemię.

Kiełki słodowe suszone w małej ilości daje się na sucho młodym bydlętom, zaś w ilości większej gotowane lub parzone bydłu opasowemu i mlecznemu. Kukurudza musi być najpierw zmieloną, potem gotowaną parą albo przynajmniej zaparzoną, jeżeli zupełnie ma być wyzyskaną. Nasienie lniane zaś lepiej na sucho skarmiać, zgniótłszy je. O skarmianiu łubinu rozmaite są zdania. Nad Renem używają w małej ilości suszonego łubinuześrótowanego, z wielkim skutkiem jako pokarmu dla koni i bydła. Bydlę musi się do tego przyzwyczaić, co w krótkim jednak następuje czasie.

H o d o w l a i w y p a s a n i e ś w i ń w miejscach gdzie jest na nie popyt, uważane bywa z każdym dniem coraz powszechniej za najintratniejszą gałęź hodowli zwierząt domowych. Z pomiędzy ras świńskich w ostatnich czasach przedewszystkiem wysoko cenią dla płodności i prędkiego wypasania się produkta krzyżowania świń maskowych (Maskenschwein) z rasą Berkshire i Yorkshire. Samica jest zawsze z rasy maskowych. Przy hodowli świń nie można w praktyce dokładnie przestrzegać pewnej normy co do ilości pierwiastków pożywnych zawartych w paszy, jednakże próby dowodzą, iż tutaj na tem nie tak wiele zależy. Idzie tu więcej o to, by pokarm był smacznym i strawnym, od czego głównie zawisł dobry skutek. Próby uskutecznione w najnowszych czasach przez Heidena stwierdzają spostrzeżenie, znane już od dawna z praktyki, ale nigdy jeszcze dotąd należycie nie przestrzegane:

„Czyste ziarno (nawet w formie śrótu) nie jest dobrem pożywieniem przy wypasaniu świń. Jeszcze mniej pożyteczne są ziarna, jeżeli się do nich doda kartofel. Jęczmień jest ze wszystkich ziarn dla świń najodpowiedniejszem a po większej części i najsmaczniejszem pożywieniem. Ziarna i kartofle najlepiej się jeszcze wyzyskuje przez dodatek kwaśnego mleka."

Już wiele dawniejszych spostrzeżeń wykazało, iż pożyteczność kwaśnego mleka przy wypasaniu, a mianowicie przy hodowli świń jest daleko większą, niżeli powszechnie w praktyce przypuszczano i że przez to produkcja masła staje się znacznie intratniejszą.

We wszystkich gałęziach gospodarstwa i w połączonych z niem gałęziach produkcji poznajemy wielkie znaczenie współzawodnictwa, które udoskonala technikę zawodu. Jakkolwiek postępy na polu techniki gospodarskiej są mnogie i pocieszające, jakkolwiek gospodarze pracują gorliwie nad polepszeniem sposobów gospodarowania, to przecież z drugiej strony znowu musimy ubolewać nad tem, iż gospodarze jeszcze zawsze nadto mało postąpili w wypełnianiu tych obowiązków, które na nich przez wzgląd na wspólne interesa spadają. A tymczasem w ostatnich 25 latach nadzwyczajnej potęgi, jaką uzyskał kapitał i w skutek przypuszczenia ludu do udziału w ustawodawstwie zmieniły się stosunki społeczne tak mocno, że nie wolno nikomu po skończeniu swego zwykłego codziennego zatrudnienia ręce opuszczać i wyczekiwać, jak wpłynie ukształtowanie stosunków gospodarsko-społecznych na jego stan lub zawód. Każdy powinien owszem czynnością swoją sięgać poza ciasny zakres obowiązków swego powołania i czuwać nad tem, by interesom jego zawodu, usiłowania innych nie zaszkodziły. Każdy stan, który zaniedbuje tego obowiązku, uledz musi w walce o byt, który z każdym dniem trudniejszy się staje, a nawet największa pilność gospodarzy w pracy około roli swojej nie powetuje tych strat, które poniosą przez niedopilnowanie interesów swoich na polu gospodarstwa społecznego. A chociaż upośledzenie jakiegokolwiek stanu zarobkowego w końcu mści się na całem społeczeństwie i wywołać musi naturalną reakcję, to jednakże ściągną ci, którzy zaniedbali swe interesa w ukształtowaniu spraw publicznych, smutne następstwa swej niedbałości najpierw na siebie lub swych bezpośrednich następców.

Obojętność gospodarzy dla spraw publicznych dosyć ciężkie już straty przyniosła naszemu stanowi. Sprawy podatkowe, przemysłowe, szkolne i kredytowe rozwinęły się jednostronnie i na niekorzyść

gospodarskiego zawodu. Lecz jeżeli stowarzyszenia gospodarskie na polu gospodarsko-społecznem tak mało zdziałały, to sami sobie zarzucić musimy, żeśmy się mało przyczynili do wzmocnienia i działalności naszych stowarzyszeń. Jeżeli towarzystwa gospodarskie pozyskają większą ilość członków a na zgromadzeniach wszyscy brać będą udział, natenczas sprawy gospodarsko-społeczne bardziejby na zgromadzeniach mogły być rozbierane a rozprawy te większą miałyby siłę. Z góry idzie kierownictwo stowarzyszenia, z dołu jednakże należy je zasilać.

Pamiętajmy tedy o naszych stowarzyszeniach i zasilajmy je naszą gotowością do ofiar. Stowarzyszenia są najlepszym środkiem, którym zjednać możemy dla gospodarstwa stanowisko takie, jakie mu się w społeczeństwie należy, gdyż:

Jedność stanowi siłę *).

Gospodarstwo angielskie.

(Wyjątek z opisu podróży po Anglii radcy Wagenera. Annalen der Landw. Rocznik XXVII.)

Gospodarstwo angielskie, które nas słusznie zadziwia rezultatami swemi, ma tak zupełnie odrębne cechy, że poznanie takowych jest ciekawem a zarazem pouczającem.

Podstawą gospodarstw angielskich jest chów bydła, który wywołany jest ogromną konsumcją mięsa, jakiej nawet tak bardzo jak tam spotęgowana produkcja zupełnie zaspokoić nie może, skutkiem czego corocznie ogromne ilości bydła opasowego (a w najnowszych czasach mięsa) z kontynentu tamże przywożą.

Anglik bowiem pracuje jak nikt, ale też wymaga takiej ilości i tak pożywnego jadła jak nikt.

W Don Juanie Byrona mowi Johnson: „Jeść mi wpierw dajcie, a potem chętnie z każdym się wrogiem zmierzę.“ Jestto powiedzenie charakteryzujące Anglików, a najlepszym tego dowodem zwyczaj ogólny na flocie angielskiej. Gdy nieprzyjaciel się zbliża, a na okręcie robią przygotowania do bitwy, to najsamprzód dzwonią w dzwon obiadowy (Dinner bell) a załoga cała spożywa suty i pożywny objad, bądź w jakiej porze dnia, czyto o piątej rano, czy o piątej wieczór.

---

*) Końcowy ten ustęp, chociaż w innym kraju wypowiedziany, trafnie zastosować można do nas samych i stosunku gospodarzy naszych do Towarzystwa gospodarskiego. (Red.)

To też Anglicy w skutek takiego sposobu życia o wiele są silniejsi w ogóle niż inne narody, a gdym zobaczył 10.000 robotników opuszczających swe pracownie w Woolwich, mógłbym się założyć, że w przecięciu dwóch Anglików zaważy tyle, co trzech robotników pruskich.

To też $^2/_3$ całego uprawianego obszaru Anglji produkuje paszę, bądź sztuczną bądź naturalną, którą się starannie pognaja, a tylko $^1/_3$ część poświęconą jest kilku rodzajom roślin uprawnych, z których połowa jeszcze za pokarm bydlętom służy.

Klimat Anglji doskonale się do takiego rodzaju uprawy nadaje, gdyż ciągła w powietrzu wilgoć spowodowana bliskością morza, sprzyja nadzwyczajnie wzrostowi roślin pastewnych.

Główną charakterystyką angielskich gospodarstw jest ich pojedyńczość, a przytem wykończoność wszystkich szczegółów która mile oko uderza. Nigdzie tam nie znajdzie licznego zarządu, skomplikowanej rejestratury i rachunkowości. Zakładów przemysłu gospodarskiego nie widać, nie ma ani gorzelni, ani browarów, fabryk cukru i krochmalu, olejarni itp., takiemi rzeczami gospodarz w Anglji się nie trudni, od tego są inni.

Gospodarz Anglik uprawia rolę i chowa bydło najpojedyńczej w świecie. Pola jego nie wyszczególniają się rozmaitością uprawianych roślin, lecz najwyższą doskonałością tych kilku rodzajów, które z największą starannością hoduje.

Niemiec radby u siebie pielęgnować wszystkie gałęzie, o których myśli żeby mu korzyść przyniosły i z tego powodu, prawie zawsze, w każdej gałęzi coś brakuje. Anglik jest specjalistą, ale to, czemu się odda, doprowadza do najwyższej doskonałości, a czynność i energję swoją, którą Niemiec rozdziela na wsze strony, skupia na jeden punkt.

Lecz tak jak w ogóle Anglikowi zbywa najzupełniej na ogólnem wykształceniu, i żaden po za granicami zawodu swego nic nie wie, tak też gospodarz angielski jest mistrzem w gałęzi którą prowadzi, zaś o inne stara się tylko o tyle, o ile to do uzupełnienia gospodarstwa jest koniecznem. Równie jednostronnemi są robotnicy przy gospodarstwach, a pastuch, który doskonale około krów chodzi, o reszcie gospodarstwa ani wyobrażenia nie ma.

Większość gospodarzy angielskich stanowią dzierżawcy, a każdy z nich woli swój kapitał użyć jako obrotowy i mieć z niego w prze-

cięciu, rachując trud swój 10%, aniżeli go uwięzić w ziemię i mieć zeń 2½—3%, co jest zwykłym w Anglji procentem od kapitału gruntowego.

Zwyczajem jest, że dzierżawca obejmuje majątek najzupełniej bez tak zwanego żelaznego inwentarza, tj. nietylko nie dostaje inwentarza żywego, lecz nawet odchodzącemu dzierżawcy musi bonifikować wywieziony nawóz, przedsiębrane na zasiew roboty, słowem wszystko co dotąd zrobiono. Z tego wypływa, że do objęcia dzierżawy potrzeba bardzo znacznego obrotowego kapitału, który obliczają na 6—16 funt. szterl. na akr (¾ morga) tj. 80—213 zł. w. a. na 1 morg n. a.

Wadą dzierżaw angielskich jest krótki ich termin, który arystokracja angielska zachowuje w tym celu, aby dzierżawców swoich przy wyborach do parlamentu mieć w zależności. Patrjarchalny jednak stosunek jaki dotąd istnieje między dzierżawcami a właścicielami, modyfikuje złe następstwa takiego systemu.

Aby przy tak krótkiem trwaniu dzierżaw, nie uniemożliwić melioracyi, zaprowadzono pewien sposób bonifikacyi. Drenowanie np. wykonuje zawsze sam właściciel, podczas gdy dzierżawca użyty na to kapitał miernym procentem opłaca i małym dodatkiem umarza.

Co do nawozów kupnych ustanowiono pewien stały czas wyzyskania, i tak dla guana lat 2, dla kości 5, dla wapna 7 lat. Podług tego bonifikuje nastający dzierżawca odchodzącego.

Mimoto jednak coraz głośniej objawiają się w Anglii życzenia, aby czas trwania dzierżaw przydłużono.

Budynki w ogóle w gospodarstwach angielskich daleko są bardziej pojedyńcze i mniej kosztowne niż u nas. Dom angielskiego farmera zwykle jedno- lub dwupiątrowy, podług tego czy starszej czy nowszej jest konstrukcji, z zewnątrz o wiele biedniej wygląda niż domy gospodarzy pruskich w podobnych majątkowych stosunkach będących. Lecz zato wewnątrz komfort, polegający nie tyle na elegancji, co na wygodzie i trwałości, o wiele jest większy.

Budynki gospodarskie jeszcze bardziej są pojedyńcze. W nich wszystko jest obliczone na jak największą praktyczność, a nie na oko lub zbytek. Anglicy, mając głównie użyteczność na oku, wyrobili sobie pewien system budowli gospodarskich, najbardziej zastosowany do miejscowych ich warunków i tego się trzymają. Z tego powodu nie napotka tam budynków najrozmaitszej struktury i charakteru, jak się to tak często u nas trafia, gdzie nieraz przeznaczenia budynku odga-

dnąć trudno. W stajniach z największą starannością urządzone jest to co zapewnia najzupełniejsze zachowanie materyj nawozowych tj. podłoga, ścieki itp., podczas gdy na resztę urządzenia mniej nacisku kładą, tak np. często stajnie powały nawet nie mają; prawda że klimat tamtejszy, mniej od naszego ostry, na to pozwala. W Anglji zawsze prawie bydło zdobi stajnię, podczas gdy u nas niestety zbyt często przeciwnie się dzieje.

Owczarni Anglicy nie mają, owce zimą i latem wychodzą w pole, w deszcz największy woda z nich ciecze, a na ochronę od zbytniej słoty mają tylko szopy na wszystkie strony otwarte.

Najwięcej starania łożą na świniarnie, gdzie wszystko jest tak urządzone, aby te wymyślne zwierzęta miały dobrą karm, odpowiednie ciepło, a przytem czystość i spokój.

W ogóle Anglik wcale nie chowa bydła swego tak ciepło jak Niemiec.

Zboże swoje i paszę składa Anglik w stogi, mimo że klimat angielski wilgotny i mglisty, daleko mniej od naszego sprzyja podobnemu sposobowi przechowywania. A jednak ileżbyśmy tym sposobem oszczędzili pieniędzy na kosztowne stodoły i szopy! Nauczmy się od Anglików jak stogi stawiać. Zwykle stawiają je na podkładzie z drzewa, z muru lub żelaza na 2′ wysokim. Chroni je to od wilgoci i od myszy. Robią stogi nie wielkie, kształtu domu o ścianach prostych 12—16′ długości mających tak, aby w dniu jednym lokomobilą wymłócić mogli stóg jeden. Nakrywają je słomą, a często i daszkiem ruchomym z tektury smołowcowej.

Jak już mówiłem, gospodarstwa angielskie wyszczególniają się nadzwyczaj małą rozmaitością uprawianych roślin. Roślin handlowych nie uprawiają prawie wcale, prócz chmielu. Kartofle tylko dla ludzi, buraków cukrowych także nic, gdyż Anglja cukrowni nie posiada. Do gorzelni kartofel nie używają, tylko zboże, a i to gorzelni po wsiach nie ma, tylko po miastach. Anglicy bowiem wcale żadnej wartości do wywarów nie przywiązują. Żyta nie sieją wcale, chyba tu i ówdzie na paszę, a raz tylko widziałem dojrzewające żyto na $1\frac{1}{2}$ morgu, zasiane dlatego, że siedlarze z okolicznego miasta używali chętnie słomy żytniej do wypychania siodeł. Chleba żytniego dostać można było w Londynie w jednem tylko miejscu, gdzie go ze sprowadzanego żyta wyrabiał piekarz Niemiec.

W ogóle przeto powiedzieć można, że gospodarz angielski uprawia pszenicę na chleb, nieco ziemniaków dla ludzi, jęczmień na piwo, a owies, bób, groch, wykę, turnips, koniczynę i trawy dla bydła.

Jużto pastewność jest podstawą gospodarstw angielskich, a wyrazem jej jest płodozmian bardzo używany w Anglji, tak zwany Norfolk'ski: 1. Rzepa. 2. Jarzyna, czasem pszenica. 3. Koniczyna, trawy, strączkowe. 4. Pszenica.

Z ziarna wyprodukowanego w tym płodozmianie tylko pszenica i nieco jęczmienia idzie na przedaż, resztę spasa inwentarz.

Obok roli posiada każde gospodarstwo angielskie stałe łąki lub pastwiska, które nigdy pod pług nie idą. Zwykle wynoszą one $^{2}/_{3}$ całego obszaru, a $^{1}/_{3}$ pozostała, która jest rolą właściwą uprawianą bywa w kolei mniej lub więcej do wyżej przytoczonej podobnej. Łąki te i pastwiska starannie bywają utrzymywane, a większa część sztucznych i kupnych pognojów, których tyle Anglja używa, idzie na nie.

Niejeden dzierżawca kupuje rocznie na morg n. a. obszaru swego za 9—14 talarów nawozów sztucznych, głównie kości, po których idzie guano, a następnie dopiero makuchy i saletra chilijska.

Mimo tak rozległej uprawy paszy utrzymują statystycy na cyfrach oparci, że Anglja mniej bydła na mili kwadratowej wyżywia jak Saksonja.

Anglja bowiem ma na mili kwadratowej tylko 2.372 sztuk bydła, podczas gdy Saksonja 2.755 sztuk liczy. Jeżli jednak zważymy, że bydło angielskie o wiele jest cięższe jak każde inne, to bez wahania przyjąć możemy, że każda angielska owca waży dwa razy tyle co niemiecka i że jeżli liczymy u nas 10 owiec na jedną sztukę bydła, to w Anglji tylko 5 sztuk rachować można.

Opierając rachunek na tych zasadach znajdziemy, że Anglja wyżywia na mili kw. 2.966 sztuk bydła rosłego, zatem o 211 sztuk więcej niż Saksonja.

Roboty polowe wykonują prawie bez wyjątku mężczyzni. Są oni dość zamożni, dobrze ubrani a bosego człowieka nie spotka. Uczciwi są i tak pilni, że dozorcy przy robocie nie potrzebują, którego też w ciągu podróży mojej nie widziałem. Prawda że bardzo wiele robót robi się na zakład. W ogóle co do płacy przyjąć można, że jest o $^{1}/_{3}$ wyższą niż w Niemczech, lecz zato gospodarstwa angielskie przez właściwe im urządzenie, ilość pola uprawianego paszami, których zbiór mniej rąk wymaga, pasanie bydła przez rok cały, potrzebują o $^{1}/_{3}$ mniej rąk niż niemieckie. A dodawszy do tego, że robotnik angielski

więcej na dzień zrobi i lepiej niż nasz, wypadnie, że Anglicy w porównaniu zagospodarowanego obszaru mniej na robotę ludzką wydają, niż Niemcy.

Przytem posługują się Anglicy daleko więcej maszynami niż Niemcy, co także wpływa na umniejszenie kosztu robocizny. I tak np. niewidać nigdzie w Anglji pola, któreby inaczej jak siewnikiem i to rzędowym obsiane było, a co się tyczy wyższości uprawy rzędowej nad rzutną, Anglicy są o niej przekonani.

Ponieważ przez wystawy, opisy itp. maszyny i narzędzia angielskie prawie ogólnie są znane, przeto szerzej opiszę tylko użycie pary do wykonania robót gospodarskich. Orka parowa coraz bardziej w Anglji w użycie wchodzi *). Nawet w roku przeszłym miał niejaki Robert Higgens z Marchwood-Bants wynaleść przyrząd parą poruszany, za pomocą którego za jednym razem pole zorane się włóczy, zasiewa, znów przywleka, przywalcowuje, a nakoniec przystosowanym siewniczkiem trawą lub koniczyną obsiewa. Fabrykant Smith z Walston skonstruował aparat podług tego pomysłu i popisywał się z nim na zjeździe gospodarskim w Salisbury.

W obec takich wynalazków twierdzić można, że zbliża się czas gdzie jakto przepowiadają, gospodarz siedząc na pługu i gazety czytając, rolę uprawiać będzie.

W Niemczech orka parowa jest jeszcze nie na czasie, tak z powodu ogromnego kapitału jakiego wymaga, a który rzadko kiedy u nas znaleść można, jak i dla tego, że u nas robota zawsze tańszą jest od angielskiej, a przeciwnie koszt pracy pługa parowego nieco zawsze droższy niż w Anglji. Przytem zbywa na ludziach do obsługi takiego pługa. Z tych powodów należy nam nie spuszczać z oka postępów jakie Anglja robi w orce parowej, lecz jak na teraz śmiało wyrzec można, iż mało gdzie orka parą w Niemczech się opłaci.

Co do młócenia lokomobilami, to takowe w Anglji bardzo jest rozpowszechnione.

Czy i w Niemczech młócenie parą na rozpowszechnienie zasługuje, postaramy się wykazać w krótkości.

Anglik spieszy się z młocką z dwóch powodów: raz, że mając zboże w stertach, niechce takowe długo wystawiać na wpływ powietrza i słoty, a wymłóconą słomę, której prawie wyłącznie na podściół

---

*) W zeszycie tym podajemy obszerniejszy artykuł o orce parowej, dlatego tu na tem miejscu krócej rzecz tę zbywamy. (Red.)

używa, znów w sterty starannie ułożone na polu zostawia; a powtóre że mogąc przy łagodnej angielskiej zimie prawie całą zimę w polu robić, przez prędkie wymłócenie uwalnia sobie ręce do robót innych.

U nas wręcz przeciwnie. Słomy jeszcze prawie przeważnie używamy na karm dla bydła i dlatego musimy ją staranniej przechowywać aby się nie popsuła *). Ostra i długa nasza zima zmusza do nieczynności, tak ludzi jak i bydło robocze, a zmłocka w zimie jest jedyną robotą jaką dać im możemy. Użycie pary przeto nie oszczędza nam ani o jednego konia mniej, bo stan inwentarza naszego roboczego stosujemy do wymagań roboty letniej, gdzie młocka i tak nie wchodzi w rachubę.

Sprawiać zaś lokomobilę do młocarni, dlatego aby wymłócić prędzej nasienie, lub skorzystać z pomyślnej konjunktury handlowej, jest nieco za drogo w porównaniu z krótkim czasem jej użycia.

Zato z uznaniem wspomnieć mi wypada o kosiarkach, które ogólnie używają do koszenia paszy, a czasem i zboża. Jeźli co do odkładania zboża można jeszcze robić maszynom tym zarzuty, to co do koszenia przyznać należy, że wykonują je tak doskonale, jak tylko życzyć sobie można.

Nie mogę przeto jak tylko polecić jaknajgoręciej wprowadzenie takowych do Niemiec, gdzie o ile z własnego doświadczenia wiem, użyciu ich nic na przeszkodzie nie stoi.

Na zakończenię przejdziemy do chowu bydła w Anglji.

Zadziwiające rezultaty jakie osiągnęli Anglicy w tym zawodzie, zawdzięczają jedynie stosownemu doborowi zwierząt do rozpłodu i nadzwyczajnemu utrzymaniu bydła. Tak na jeden jak i na drugi punkt szczególny nacisk kłaść należy, nasze bowiem niemieckie obory, z małymi tylko chlubnymi wyjątkami, jednem i drugiem grzeszą.

Hodowca angielski zwierzętom użytkowym swoim daje to pożywienie o którem wie, że je bydle najchętniej spożywa i to w takiej ilości, jakiej samo pożąda. Do tego głównego pożywienia dodaje on jeszcze do wyboru inne, które albo podnoszą wartość pożywną pierwszej karmy, albo przez podniecenie apetytu, zwierzę do zjedzenia większej ilości pożywienia pobudzają.

Jednem słowem Anglik bydłu swojemu poddaje karm jak najlepszą i w jaknajwiększej ilości, patrząc tylko aby zjadło; osypką i zwłaszcza makuchami nie skąpi, i temu zawdzięcza nadzwyczajne

*) To także musi być jednym z powodów, że u nas stawianie brogów nie jest tak jak w Anglji rozpowszechnione.

swoje rezultata. U nas, u mniejszych gospodarzy zwłaszcza, ma się rzecz przeciwnie. U nas nie pytają, jak w Anglji ile dać bydlęciu, aby z pożytkiem wyjadło, lecz przemyśliwają nad sposobami takiego przezimowania bydlęcia, aby ono jak najmniej zjadło, a przecież głodną śmiercią nie zginęło. Resztę paszy bowiem przedać trzeba. Anglik rzadko kiedy waży paszę swoją, lecz zato bydło swoje waży często, u nas przeciwnie codzień ważymy paszę, a mało kiedy bydło. Anglik jak mówiliśmy słomę rzadko spasa, Niemiec prawie przeciwnie słomą karmi. Gospodarze niemieccy nigdy chowu bydła nie podniosą samem wprowadzaniem ras obcych, jak to wielu mniema, lecz zdziałają daleko więcej i z większym skutkiem, przez racjonalne karmienie i staranne utrzymanie. Przeciwnie przez niedozór i złą karmę niejedna z zagranicy sprowadzona obora zmarniała. To niech będzie zasadą, że kto niechce po angielsku karmić, angielskiego bydła chować nie powinien.

Kto jednak tą drogą iść chce, ten dobrze zrobi sprowadzając bydło do rozpłodu z Anglji, kraj ten bowiem o wiele pod tym względem nas wyprzedził, chociaż tem wcale twierdzić niechcę, jakobyśmy w kraju nie posiadali ras, któreby przez racjonalną hodowlę do wysokiego stopnia doskonałości wyprowadzić się nie dały. Przytem dodać należy, że Niemcy w hodowli swojej dążyć mogą do wielorakich celów, których Anglik nie zna, np. chów owiec cienko-wełnistych, wołów roboczych itp. *).

W Anglji np. nietylko że bydło i owce chodzą po tak bujnem pastwisku o jakiem my ani wyobrażenia nie mamy, ale prócz tego stoi w korytach na podorędziu posilna karm, złożona ze śrótu, makuchów itp., której jedzą co zechcą.

Młodzieży dają ssać długo, karmiąc ją przytem pilnie, i tym sposobem wychowują zwierzęta, które już w dwóch latach u bydła, a po roku u owiec są zupełnie dojrzałe i na rzeź zdatne. U księcia Bedford widziałem stado 80 krów, których nigdy jeszcze nie dojono, wychowywały one tylko cielęta.

Mylnie niektórzy mniemają, że Anglicy tylko kilka ras chowają, mianowicie przeważnie konie wyścigowe, Shorthorny i Southdowny. Przeciwnie każdego rodzaju bydła wiele tam ras znajdujemy, lecz dla stosunków niemieckich twierdzić można, że z koni najstosowniejszym

*) W dosłownem prawie tłumaczeniu przytoczyliśmy słowa autora w tym ustępie, tak nam się zdają zastosowane do naszych stosunków. (Red.)

jest koń pełnej krwi, mocny do pociągu rasy Suffolk, z bydła Shorthorny, z owiec Southdowny.

Chociaż zdania w tym względzie w samej Anglji niezupełnie są ustalone, jednak najpowszechniej sądzą, iż Shorthorny są najlepsze na mięso, zaś Ayrshiry na mleko. Southdowny dlatego dla Niemiec są najstosowniejsze, że znoszą gorszą paszę, wytrzymują przepęd na odległe pastwiska i w ogóle najlepiej się aklimatyzują w Niemczech.

Konie rasy Suffolk nadzwyczajnie ciężkie (chociaż lżejsze od tak zwanych Cart horses ważących do 20 cetn. i Clydesdale) są prawie zawsze kasztanowate i chociaż zwyklej używane do ciężkich pociągów po miastach, już i w gospodarstwach w użycie wchodzą.

Przy silnej robocie np. w browarze Perkins & Barclay, gdzie takich koni 120 jest na stajni, karmią je ziarnem mieszanem z bobu, owsa i wyki, w takiej ilości ile same zjedzą, a do tego około 10 ℔ siana. Tam przekonałem się raz jeszcze, że przy silnem karmieniu nawet najuciążliwsza praca konia nie schudzi, wszystkie bowiem com widział, były w doskodałym stanie, mimo nadzwyczaj ciężkiej pracy.

Jużto w ogóle w Anglji ani w mieście ani na wsi, w żadnym zaprzęgu nie zobaczy źle wyglądającego konia, a co jeszcze jest dziwniejszem, nie spotyka się nigdy prawie konia z zerwanemi nogami.

Badałem przyczyny tak korzystnego stanu i zdaje mi się że są one następujące:

1. Klimat angielski nadzwyczaj dla ludzi i zwierząt jest zdrowy. Wprawdzie zmoknąć można w Anglji często, lecz niełatwo się przeziębić, a to z powodu jednostajniejszej temperatury. Anglik przytem bardziej dba o konie, rzadziej przeto koń ochwatu dostanie niż u nas.

2. Koń w ogóle lepiej jest utrzymany, nigdy tak nieznędznieje, aby mu z ciężkością przychodziło nogami włóczyć. Z tego powodu potykają się i padają rzadziej i kolan sobie nie obtłukują.

3. Kopyta staranniej Anglicy utrzymują, wiadomą bowiem jest rzeczą, że przez utrzymywanie rogu w pewnym stopniu wilgoci, ochraniamy konie od wszelkich chorób kopytowych. Otóż wilgotny klimat angielski nadzwyczaj korzystnie działa w tym względzie, a przytem Anglicy codzień kopyta koniom swym wymywają. Także ulice miast angielskich ciągle obficie wodą skrapiają i to w tym stopniu, że aż błoto zaraz po skropieniu się robi.

4. Nakoniec i to wpływać musi na dłuższe zachowanie nóg u koni, że podkowy angielskie są zupełnie bez ocylów, co robi stąpienie konia pewniejszem o wiele.

Sztuczny chów ryb i racjonalne gospodarstwo wód*).

(Ciąg dalszy.)

V.

Wszystkie powody, przyczyny i środki, o jakich w interesie sztucznego chowu ryb tutaj dotąd wspominałem, uzasadniają się na tem przekonaniu, że sztuczny chów ryb i gospodarstwo stawowe jako prawdziwy przemysł prowadzić należy, dlatego niezbaczając z drogi praktycznego postępowania, radziłem tak dla drobnych, jako już więcej podrosłych i wielkich ryb karmę mięsem; chociaż dosyć jest wiadomem, że woda sama zawiera dla ryb niezliczoną ilość pożywienia, mieszcząc w sobie tyle tysięcy rodzajów owadów i chrząszczy w tysiącznych przeistoczeniach i przemianach jako czerwmól, robaki, poczwarki, poczwarki motyli, oprócz komarów, wodnych ślimaków, skrzeczy żabiej i rybiej ikry, i że wszystkie te już pierwej wspomnione żyjące wrogi ikry i narybka przez swoje rozmnażanie przyczyniają się do pożywienia ryb.

Głównym zamiarem sztucznego chowu ryb jest, ażeby wielką ilość ryb, jak można na najmniejszej przestrzeni chować, a w tym razie pożywienie, które woda sama dostarcza, jest prawie nic nieznaczące.

Zkądże w takim razie wziąść żyjącego pożywienia? Gdzie w zimie przy mrozach, śniegach i lodach szukać owadów lub robaków? Wiele pracy, czasu i kosztów by to wymagało? Kto byłby w stanie w zimie sztucznie robaki rozmnażać i w potrzebnej ilości ich dostarczać?

Jeżeli tylko pomyślimy, wiele do zaspokojenia dobrego apetytu 10. do 20.000 żarłocznych ryb, żyjących w kilkunastu sążniowej przestrzeni wody i zostawionych na wspólny wikt, potrzeba, natenczas karma robakami i owadami wyda nam się illuzją.

Podług mego zdania, które może w obec zdań innych wyda się nie bardzo słuszne, nie ma w praktyce tańszego i w każdej porze roku odpowiedniejszego pożywienia jak końskie mięso i pozwalam sobie twierdzenie to bliżej wyjaśnić.

---

*) Szanowny autor w odpowiedzi na uwagę Red. dodaną do podanych w Rolniku Tom. V. str. 221. przez niego dat z zarybionej przestrzeni wód we Francji, podaje jako źródła takowych: Sprawozdanie bióra statystycznego w Paryżu: „*De l'établissement de pisciculture á Huningue*" i dzieło: „*The naturalist in Vancouver Island and British Columbia*". (Red.)

Jak długo większa ilość ludności przejęta przesądem, z największą tylko obrzydliwością myśli o używaniu mięsa końskiego, delektując się mięsem wieprzowem i szynkami, tak długo mięso końskie dla sztucznego chowu ryb nieocenione ma korzyści. Ubolewać tu tylko wypada, że przez taki prawie przeciwrozumowy wstręt do mięsa końskiego, gospodarstwo krajowe i wiejskie tyle różnych korzyści traci. Tysiące tysięcy guldenów wyrzuca się co rok przez uznanie mięsa końskiego na pokarm dla ludzi i zwierząt za niezdatne, a co więcej, za niemożebne; a nawet tak wielka ilość ścierwa i kości na kompost zwierzęcy się nie używa, gdyż po największej części korzyści takiego gnojenia naszemu ludowi nie są nawet znane. Gdyby ten tak wszystko trudno pojmujący chłopek gospodarz dał się nakłonić i przynajmniej własne przy gospodarstwie odeszłe bydle użył np. do podgnojenia drzew owocowych, przekonałby się wnet, że tym sposobem utrzymywane drzewo dziesięć razy tyle owoców by mu wydało jak inne.

Do usunięcia tych przestarzałych, bezrozumnych zdań i przesądów, mogą tylko mądrze urządzone szkółki wiejskie i wyjaśniające wyżej kształcące szkoły krajowe się przyczynić i śmiało dla dobra kraju spodziewać się możemy, że wszystko dotąd z jakichkolwiekbądź przyczyn zaniedbane, jest tylko cieniem rzucanym przez niczem niepowstrzymany postęp; w naszym bowiem wieku, który największe postępy cywilizacji, wynalazki, uzupełnienia i polepszenia wykazuje, zmuszeni jesteśmy przez wrogów oświaty, do oświaty! Zdarzyło mi się nieraz słyszeć mówiących: „niejadłbym ryb karmionych końskiem mięsem“. Takie osoby prawdziwie tylko poprosić wypada, by się zastanowiły i pomyślały, czem też żyje trzoda wolnochodząca? czem ryby i raki w morzu, jeziorach, rzekach i wielkich stawach żołądek swój zaspakajają! Gdzie szuka słomka swego pożywienia? Jak kury i kaczki mieszają swe pożywienie? Czego wszystkiego używa pszczoła do miodu i pokarmu swych młodych?

Wszystko to zależy od urojenia i przyzwyczajenia. Jeżeli ostryga i ślimak mogą smakowicie wyglądać, lub obrzydliwy rak, żółw lub pająk morski słynąć jako łakocie! Chińczycy i Azjaci jedzą szarańczę i jedwabniki z największym apetytem jako łakocie, a nam przecież te dwa rodzaje zwierzątek wydają się niemożebne do jedzenia. Ja sam widząc pierwszy raz w Galicji zrazy, barszcz i siekane buraki, wymówiłem „coś podobnego w życiu jeść nie będę“, a przyzwyczaiwszy się, jém dzisiaj te potrawy, mogę powiedzieć, z upodobaniem.

Wróćmy do końskiego mięsa i rozważmy stosunki, które nas więcej zajmują i dotykają, i dokładniej za naszem zdaniem przemawiają. W Londynie i w Paryżu spożywają rocznie około 100.000, w Berlinie 10.000, w Wiedniu 6.000 cetnarów końskiego mięsa. W Belgji, Danji i w pruskim Szląsku konsumcja końskiego mięsa tak się rozpowszechniła, że takowe w każdych jatkach wspólnie z inszem mięsem sprzedają, a w Danji dostają aresztanci wyłącznie końskie mięso gotowane, pieczone, wędzone i jako kiełbasy. W Gandawie robione tak zwane bolonezkie kiełbasy, są z samego końskiego mięsa.

Możemy przypuścić, że w Galicji jest rocznie do 20.000 koni niezdatnych do roboty, z których najmniej trzecia część zupełnie zdrowych i do zabicia zdatnychby była, zatem około 9.000 cetnarów mięsa dostarczyćby mogła. Gdyby klasa zarobkująca przyzwyczaiła się do jedzenia końskiego mięsa, toby daleko więcej sił fizycznych pracy poświęcić mogła, niż dziś przy nędznem pożywieniu postnemi roślinnemi potrawami. Bez wątpienia człowiek żyjący mięsem, dobrze utrzymany, może o dwie trzecie części więcej zrobić jak inny, i z tej to niezaprzeczonej przyczyny robocizna w Galicji w porównaniu z innemi krajami jest o dużo droższą; pominąwszy to, że złe pożywienie wywiera zły wpływ na umysłowe rozwijanie się narodu, a co silny duch narodu znaczy, potrafi każdy wykształcony myślący człowiek osądzić.

Jednakże odeszliśmy daleko od prawdziwego przedmiotu, wracam więc do mego zadania, aby udowodnić, że pozostaje nam rocznie najmniej 20.000 cetnarów mięsa końskiego, które możemy użyć na karmę dla ryb. Że ryby przez to swego smaku nie tracą, to żaden rozumny człowiek wątpić nie będzie, a że nikt nie ma przyczyny brzydzić się takiemi rybami, starałem się udowodnić przez wzmiankę o bezpośredniem używaniu końskiego mięsa. Zresztą wszystko jedno, czem się ryba żywi, ona przecież daje tylko mięso rybie! Gdybyśmy chcieli tak dokładnie wglądać w pierwotne pochodzenie potraw, to może niejeden takby sobie chléb i legúminy obrzydził, żeby się raczej dobrowolnie głodowej śmierci poświęcił.

Ażeby na wstępie wspomniony argument, tj. taniość karmienia ryb końskiem mięsem udowodnić, dołączam tu przeciętne wyrachowanie:

Handlarz dostarcza do pracy niezdatne konie za odebraniem sobie skóry zwykle po . . . . 1 złr. 50 ct.

Obłupienie ze skóry kosztuje w tych stronach (bardzo drogo), od jednej sztuki . . . . 1 „ — „

Razem . . . 2 złr. 50 ct.

Od tego wartość kości . . . . 60 ct.
Bebechy i krew na kompost . . . . 15 „
Włosień z grzywy i ogona . . . . . 20 „ 95 ct.

Zostaje . . . . 1 złr. 55 ct.

Koń taki ma zwykle 70 ℔ mięsa, zatem wypada 1 ℔ na 2 centy, a przy innych stosunkach, gdzie konie i łupik tańszy, zaledwo 1 ct. Wziąwszy ostatni wypadek, kosztuje wyżywienie 100 sztuk jednofuntowych ryb dziennie 6 ct., czyli rocznie 20 złr. W przecięciu przybiera każda taka ryba w ciągu roku najmniej 1 ℔ wagi = 100 ℔. Weźmy, że cena ryb lepszych np. łososi etc. wynosi za cetnar 50 złr. więc przynosi wspomnione mięso jako środek pożywienia w wartości . . . . 20 „

zysku na mięsie rybim . . . . 30 złr.

Przy pilnem dozorowaniu i regularnem karmieniu można w odpowiednio położonym stawie 2.000 sztuk jednofuntowych ryb na morgu przestrzeni wody utrzymać; każda ryba jak wspomniano, może w roku 1 ℔ wagi przybrać, zatem jeden morg przestrzeni stawu dać może 2.000 ℔ mięsa rybiego, czyli podług wyżej podanej ceny 600 złr. dochodu rocznie przynieść.

Dodać tu jeszcze należy, że roczny dochód z jednego morga przestrzeni wody i do 1.000 złr. dosięgnąć może.

Częściej, a osobliwie w późnej jesieni, po ukończeniu robót, kiedy pastwisko ustało, a brak paszy czuć się daje, dostarczają więcej koni, niż dla karmy ryb potrzeba. Ażeby i te konie o ile możności dobrze zużyć, zaprowadziłem chów drobiu i rocznie utrzymuję 500 sztuk kapłonów i pulard, żywiąc takowe mięsem końskiem. Te dostają tylko w ostatnich 14. dniach przed sprzedażą lub oddaniem na kuchnię same kluski z jęczmiennej mąki z mlékiem, lub gotowaną kukurudzę z mlékiem, czem się zupełnie utuczą. Do tego celu używane mięso sieka się tak samo, jak dla większych ryb maszyną, soli i pakuje do beczek, które w podziemnej piwnicy się przechowują.

Głowy i karki, jako też te części kości, które zupełnie z mięsa się obkroić nie dadzą, wrzuca się do istniejącego stawu z rakami, i dopiero wtenczas, kiedy raki już wszystko mięso objadły, wyjmuje się kości i składa do przyrządzonej głębokiej jamy, by je w czasie na mąkę przerobić.

Wnętrzności, odchody i krew przychodzą na kupy kompostowe, których są najważniejszemi częściami składowemi.

Szanowny, dotąd powątpiewający czytelnik może przecież przez te przelotne daty poweźmie przekonanie, że sztuczny chów ryb nie tylko sam przez się jest ważną gałęzią przemysłu, ale że takowy także i inne poboczne, dla gospodarstwa nie małej wagi korzyści umożebnia, czyli raczej rozumowo bezpośrednio natrąca; i że żadna gałęź na polu gospodarstwa nie jest tak nieznaczną, żeby nie zasłużyła na uwzględnienie i użycie! (Ciąg dal. nast.)

Ludwik Lindes.

Jeszcze słowo o wartości nawozu.

Przyjąwszy zasadę, że takowa normuje się podług zwyżki w dochodach czystych, którą gnojenie uwarunkowuje, zgodzić się także winniśmy, że wartość ta w każdej miejscowości, inną koniecznie być musi, a to w stosunku: *a*) do przyrodzonej wydatności ziemi oromej; *b*) do kosztów uprawy; *c*) do miejscowych cen plonów, że więc żadne obliczenia zkądbądź wzięte, własnego rachunku myślącemu rolnikowi zastąpić nie mogą. Boć oczywista: *a*) że w ziemiach bogatych (do pewnego czasu) nawozy żadnej wartości nie mają; *b*) że mniejszą w tych, w których do rozłożenia miałów fosforytowych, feldszpatowych, gipsowych itd. tylko kwasu węglowego, a więc zbutniałej słomy potrzeba; *c*) jak w ziemiach już wyścierniionych, lub z przyrody ubogich, którym pierwiastki roślinom konieczne, w części znacznej, lub całkowicie nawozem dostarczone być muszą. Że dochodem gruntowym jest ta część wartości plonów, która rolnikowi pozostaje po strąceniu kosztów uprawy, wypływa że dochód ten tem wyższym będzie, czem niższe koszta produkcji, a wyższe ceny ziemiopłodów w miejscowości danej.

Na dziś tych słów kilka dla wytłumaczenia różnicy, jaka się wykazała w zestawieniach wartości nawozów umieszczonych w lipcowym zeszycie Rolnika. Do sposobniejszej zaś pory pozostawiam sobie wszechstronniejsze ocenienie tej rdzennej kwestji naszego procederu.

Czarnołożce dnia 10. lipca 1870.

Eustachy Rylski.

O handlu lnem.

Ogólne zajęcie, jakie od pewnego czasu wzbudza kwestja podniesienia uprawy lnu w kraju naszym, jako też pojedyncze dotąd, ale

coraz liczniejsze objawy zwracania się ludzi postępowych do tej gałęzi przemysłu, zaniedbanej przez czas tak długi z wielką szkodą dla dobrobytu krajowego, wreszcie konieczność wykazania, czem jest, a czem być może produkcja lnu przemienionego na artykuł handlowy, oto powody, które mnie skłaniają do nakreślenia kilku uwag, opartych na codziennem doświadczeniu i na powadze osób fachowych w tym przedmiocie.

Nie potrzebuję mówić, że gleba galicyjska jest bez wyjątku prawie, ziemią obiecaną dla uprawy lnu. Podczas gdy w Niemczech, Francji, Belgji, Anglji, rolnik musi swe pole zasilać nawozem i uważa to za niezbędny warunek do otrzymania pomyślnego zbioru; u nas, jak niejednokrotne wypadki przekonywują, len siany w czwartym roku po nawozie, obfite żniwo wydaje. Najlepiej tego dowodzi gospodarka włościan, którzy nawóz wyłącznie pod pszenicę obracają i uważaliby za marnotrawstwo, odrobinę z niego pod inną roślinę uronić. Że zaś do obecnej chwili włościanie są, niestety! prawie wyłącznymi plantatorami lnu w Galicji, słusznie więc na nich powołać się mogę.

Pomimo braku nawozu jednak, pomimo wadliwego, a powszechnego zwyczaju r o s z e n i a, pomimo tysiąca błędów w przyrządzaniu włókna, len nasz odznacza się przed innemi wielką siłą, elastycznością i wagą, co właśnie dowodzi, że posiadamy wszystkie warunki gruntowe i klimatyczne do wyrabiania wzorowego produktu.

Tymczasem len galicyjski bardzo smutnej sławy używa w świecie handlowo-przemysłowym.

Szląsk, Morawa i Czechy, oto główne i może jedyne punkta dokąd nasz produkt bywa wywożony. Właściciele i kierownicy przędzalń posiłkują się nim (dla wytrwałości włókna), mieszając go w przędzy z mniej mocnym, pruskim lub rosyjskim. Znajduję się obecnie w okolicy Szląska, gdzie w obrębie kilku mil 7 fabryk przędzy istnieje. Dla wszystkich len galicyjski jest prawie niezbędnym warunkiem istnienia. A jednak znajdując się przed niedawnym czasem w gronie 20 osób zawodowi fabrycznemu oddanych, słyszałem, przy bardzo skąpych pochwałach, prawie same tylko ubolewania i zarzuty, tak słuszne, że pomimo najszczerszej chęci, nic na obronę mych współziomków powiedzieć nie mogłem.

Zarzuty owe tyczyły się w części nieumiejętnego wyrobu włókna i przesyłki, w części zaś nierzetelności i oszukaństwa handlujących. Przejdziemy je kolejno.

Len wystawiony na działanie wilgoci i wszelkich zmian atmosfery, w nielicznych tylko wypadkach, całkiem zresztą niezależnych od woli i umiejętności właściciela, może wydać pomyślny rezultat. Zwykle jest on wyroszony nierówno, i gdy jedna część jeszcze dłuższego leżenia potrzebuje, druga jest już przeroszona i co rychlej zwieziona być musi. Ponieważ zaś niepodobieństwem jest każdą garść z osobna gatunkować i rozdzielać, więc skoro tylko pojedyńcze łodygi przeroszenie pokazują, właściciel zabiera wszystko z pola, jeżeli słoty jesienne do reszty nie zniweczą już na wpół popsutego włókna. Dodać należy, że przy niestósownym wyborze miejsca, robactwo ziemne gryzie i niszczy len na wyścigi z deszczem, i połowę a często więcej jeszcze najpiękniejszego włókna zamienia w kłaki czyli pakuły.

Łamanie i międlenie, jako też czesanie lnu na dotychczas używanych narzędziach, zwiększa również ilość pakół, a stosunkowo zmniejsza ilość włókna. W szczegóły tych operacyj wchodzić nie będę, bo to zawiodłoby mię za daleko od przedmiotu. Wspomnę tylko, że belgijski sposób międlenia wydaje o trzecią część mniej kłaków, niż zwykły na terlicach.

Następnie, prawie powszechną wadą jest zostawianie tak zwanych głów, czyli łbów, w wytartym lnie. Te głowy stanowią od 10% do 12% wagi, co wpływa na koszta przesełki, a zatem na kieszeń sprzedającego, jak zobaczymy poniżej.

Również powszechnym zwyczajem jest robienie węzłów, które w fabryce na nowo rozwiązywać potrzeba; ta drobna na pozór okoliczność wpływa jednak na cenę.

Ostatnim błędem nakoniec, jest niegatunkowanie lnu. Najlepszy i najgorszy jest razem powiązany w kłęby i dopiero w fabryce odbywa się sortowanie, naturalnie ze szkodą sprzedającego, bo jeżeli w kłębie znajdują się dwie lub trzy garście lichego gatunku, to już wystarcza, aby cały kłąb do gorszego numeru odrzucić. Czyż nie korzystniej byłoby w domu odbyć gatunkowanie i każdy gatunek osobno sprzedać?

Nierzetelność polega na tem, że przy kontraktowaniu większych partyj fabrykant żąda próby towaru. Taka próba wynosi od 2 do 10 centów. Po ocenieniu tejże i ugodzeniu się o cenę, fabrykant zamawia większą ilość i przekonywa się, że otrzymał towar o 2—3 złr. na cetnarze gorszy, niż próba wykazywała.

Cóż dopiero mówić o oszukaństwach! Widziałem len związany w węzły, a prawie w każdym węźle kamień lub garść piasku; kłęby

lnu, w środku których sterczała ogromna kula z kłaków, garście zwierzchu ślicznie wyczesane, a w środku pełno paździerzy i t. p. Największem atoli i najszkodliwszem oszukaństwem jest moczenie. Jeżeli 2 lub 3 kłęby lnu wyjęte z cetnara zanurzyć w wodzie, to waga zwiększa się o 5 do 6 funtów. Na 100 cetn. zatem, wypada 5 cetn. wody, za którą fabrykant płaci od 100 do 120 złr., a raczej traci je sprzedający, bo ten manewer jest bardzo dobrze znany, i nie mało się przyczynia do niższej ceny produktu galicyjskiego. Ta strata jest jednakże niczem w porównaniu ze szkodą, jaką włókno ponosi. Dwa kłęby takie, zapakowane razem z innemi i zaszyte w płótno, leżą w magazynie 2 miesiące i dłużej. Kłąb namoczony zagrzewa się, udziela swej wilgoci innym, i rozpoczyna się proces gnicia, który część paki na lichy gatunek, część zaś w zupełności na mierzwę zamienia. Zdarzyły się wypadki, że 30 funtów z jednego cetnara jako zupełnie nieużyteczne odrzucano. Szkoda sprzedającego jest tutaj tak widoczną, że prawdziwie dziwić się należy nieoględności niektórych kupców w Galicji, którzy gotowe paki bez najmniejszej kontroli od pomniejszych handlarzy, głównie żydów, nabywają.

Cyfry najlepiej ten smutny obraz uzupełnią. Ponieważ zaś transport ważną gra rolę w oznaczeniu ceny, biorę więc za podstawę fabrykę na Szląsku, do której odstawa jednego cetnara lnu ze Lwowa 2 złr. wynosi.

Obrachujmy towar wagi 100 cetnarów.

Cena we Lwowie, biorąc w przecięciu, wynosi obecnie 22 złr. za cetn Sprzedający otrzymuje zatem 2.200 złr.

Straty przy tej sprzedaży są następujące *):

Gdyby towar był sortowany i gdyby, co się rzadko wydarza, nawet 30 cetn. sprzedano osobno jako lichszy gatunek, fabrykant zapłaci chętnie po 18 złr. za gorszy, a za lepszy, cena wzrośnie do 27 złr. za cetnar. Suma 2.430 złr.

Ponieważ waga tak zwanych głów, jak wyżej, wynosi 10%, zatem fabrykant płaci za 10 cetnarów transport, czyli 20 złr.

Te głowy muszą być osobno na maszynie obrobione, co wynosi rachując na jednego robotnika dziennie 5 cetnarów po 50 ct. dziennej płacy, suma 10 złr.

Kamienie, piasek lub woda, czynią 5% wagi, których transport kosztuje 10 zł.

*) W tem obliczeniu biorę wszystkie wypadki tak co do błędów, jak nierzetelności, lubo nie zawsze wszystkie razem się znachodzą.

Rozwiązywanie węzłów: na funt lnu idzie co najmniej 8 garści, czyli na 1 cetn. 800 garści, co czyni 1.600 węzłów. Zręczny robotnik rozwiązuje 6 węzłów na minutę, czyli na rozwiązanie 1 cetnara potrzebuje przeszło 4 godziny czasu. Przy płacy 5 ct. za godzinę czyli 50 ct. dziennie, suma za rozwiązanie stu cetnarów 22 złr.

Ponieważ kupujący nie ma zaufania do towaru galicyjskiego, więc w przewidywaniu nierzetelności (tj., że obstalunek będzie gorszy niż próba) płaci o 1 złr. 30 ct. niżej rzeczywistej wartości. Suma 130 złr.

Paździerze w źle wymiędlonym lnie ważą 6%.

Transport tych 6 cetn. czyni 12 złr.

Sumując teraz to wszystko, otrzymujemy 2.634 złr., czyli, że sprzedający traci 434 złr. Odtrącając zaś na kontrolę i sortowanie w domu 54 zł., zostaje 380 złr. straty, przy tymże gatunku lnu i przy starej metodzie międlenia.

W wyrachowaniu tem pominąłem jeszcze niektóre punkta, jak np. ten, że włościanin również na robieniu owych zupełnie niepotrzebnych węzłów czas traci, a suma tej straty wynosi 11 złr. na stu cetnarach. Pominąłem i to, że robocizna w Galicji jest o połowę tańsza, niż na Szląsku, a w miarę staranniejszego wyrobienia i cena rośnie. Gdybyśmy chcieli te wszystkie szczegóły wziąść na uwagę, cyfra straty wypadłaby jeszcze wyższa od podanej.

Jeżeli jednak zostaniemy przy powyższej liczbie 380 złr. straty na 100 cetn. i jeżeli weźmiemy jako minimum wywozu 60.000 cetn. rocznie *), to dojdziemy do olbrzymiej cyfry 228.000 złr., którą samochcąc tracimy.

Nie na tem koniec. Len galicyjski wyrobiony na sposób belgijski został wedle próby przysłanej przez Wgo. Hudetza, oceniony na 38 złr. za cetn., *loco* Lwów.

Ponieważ zaś dawna metoda wydaje średnio 13% włókna z surowych łodyg, metoda belgijska zaś 17%, więc na ogólnej sumie tracimy 2.400 cetn. czyli 91.200 złr.

Rachując zaś całą stratę z dawnej metody pochodzącą otrzymujemy 960.000 złr., za 60.000 cetn., czyli za 62.400 cetn., które

---

*) Cyfra ta jest zapewne niedokładną, lecz nie mając pod ręką dat statystycznych, musiałem ograniczyć się na przybliżonem wyrachowaniu, które jednak dla optymistów tylko korzystnem być może.

z tejże samej ilości łodyg zapomocą belgijskiej metody otrzymać możemy, widzimy ze smutkiem sumę jednego miljona 50.000 złr., którą corocznie za opieszałość i lenistwo nasze płacimy.

Gdy jednakże konserwatyści i lubownicy przysłowia „co stare to dobre“, mogą mi zarzucić, że zbyt pessymistycznych barw dla skreślenia powyższego obrazu użyłem, pospieszam upewnić ich, że zbyt oględnie jeszcze, smutny stan handlu lnem w Galicji opisałem.

Len z okolic Gródka np. nie dochodzi obecnie ceny 20 złr. *loco* Lwów. Najlepszy zaś, jak dotąd, len z okolic Rzeszowa, odznaczający się pięknym połyskiem i wielką wytrwałością, stoi obecnie w cenie od 21—22 złr. za cetn. Zatem podana wyżej cyfra przeciętna jest jeszcze za wysoką.

Gdy już o konserwatyzmie mowa, muszę przytoczyć zarzut, który przed niedawnym czasem obił się o moje ucho. Pewien nieprzyjaciel nowości, utrzymywał, że len nasz nie wart zachodu większego niż dotychczasowy; bo tylko przez taniość możemy znaleźć odbyt i wytrzymać niebezpieczną konkurencję z lnem rosyjskim, że choć wydamy 2 i 3 złr. więcej za obrobienie cetnara, to jednak nie otrzymamy zapłaty większej nad przyjętą jako normę w sferach handlowych.

Czuję się w obowiązku sprostować to błędne mniemanie.

Głównem zadaniem każdej przędzalni jest wyrabianie jak największej ilości przędzy cienkiej, czyli tak zwanych wysokich numerów. Gdy bowiem przędza tak samo jak len, na wagę sprzedawaną bywa, numer cienkości jest normą, wedle której cena cetnara przędzy się ustanawia. Koszta fabrykacji są te same, a nawet przy pewnych okolicznościach wyrób cienkiej przędzy mniej kosztuje, zysk fabrykanta zaś zwiększa się o 40—50%; to jest, że, jeżeli cetnar włókna ordynarnego przerobiony na przędzę, przynosi 4 złr. czystego zysku, to cetnar włókna wyborowego daje po zamianie na przędzę 6—7 złr. *netto*. Widoczną zatem jest rzeczą, że przemysłowiec we własnym interesie dąży do zakupowania dobrych gatunków włókna, i ztąd naturalny wniosek, że nietylko o pomnożenie ilości produktu, ale głównie i przedewszystkiem o poprawne przerabianie lnu na włókno starać się powinniśmy.

Czy jednak według powyższego zarzutu, pomnożone koszta wyrobu opłacą się? Czy nasz poprawny towar będzie zdolny do konkurowania z zagranicznym?

Odpowiedź jasna jak słońce. Najpiękniejszy len rosyjski, jedyny współzawodnik, którego moglibyśmy się obawiać, kosztuje obecnie

34 złr. z odstawą do fabryki. Wspomniałem zaś wyżej, że len Wgo. Hudetza oszacowany został na 38 złr. we Lwowie, czyli na 40 złr. tu w miejscu. Pokazuje się więc, że przy rozsądnej i umiejętnej pracy, nietylko dorównać, ale nawet przewyższyć można wyrób zagraniczny, i że nasz len wszelkie warunki ku temu posiada.

Z tego wszystkiego wynika, że od naszej własnej woli zależy, aby len galicyjski uzyskał wziętość w świecie handlowym. Nie łatwe to wprawdzie zadanie, wykorzenić dawne nałogi, wpłynąć na włościan, którzy zawsze przeważną rolę w produkcji surowego płodu grać będą, ale połączonemi siłami wiele da się uczynić. Z tego powodu pozwolę sobie uczynić jeszcze jedną uwagę.

Statystyka wykazuje, iż w miejscowościach słynnych z rozwiniętej uprawy lnu, lud wiejski odznacza się trzeźwością, pracą i zamożnością. Podaję fakt, nie wchodzac w rozbiór przyczyn, któryby mię za daleko zaprowadził. Można więc powiedzieć, bez obawy o zarzut przesady, że oświata i zamożność włościan jest w prostym stosunku do produkcji lnu. Wszakże Liebig jeszcze śmielsze wyrzekł zdanie, twierdząc, że konsumcja mydła daje miarę cywilizacji narodu.

Ci zatem z pomiędzy obywateli, którzy ubolewają nad brakiem oświaty i ubóstwem ludu, znajdą silny czynnik do zaradzenia złemu, szerząc uprawę lnu i zachęcając włościan swym przykładem. Na wielu bowiem przykładach widzimy, że wieśniak z natury swej jest ultrakonserwatystą i wtedy dopiero godzi się z nowością, gdy we dworze namacalną korzyść z niej zobaczy. I w obecnym wypadku więc, namowa, gołosłowna zachęta na nic się nie przyda. Niech włościanin zobaczy w obszarze dworskim ulepszone narzędzia, niech się robić niemi nauczy, niech się dowie, jaką ta praca różnicę w cenie stanowi, a w krótkim czasie bez doradzeń i namowy, porzuci terlice i wadliwe roszenie na polu. Pierwszym zatem warunkiem, pierwszym punktem wyjścia jest, aby obywatele gromadnie zabrali się do uprawy tej tak zaniedbanej przez nich, a tak użytecznej rośliny. Powiedziałem wprawdzie na wstępie, że kwestja przemysłu lnianego budzi teraz ogólne zajęcie, ale powiedziałem również, że dotąd pojedyńcze tylko przykłady chwalebnych usiłowań i czynnej pracy na tem polu widzimy; a od interesowania się do czynu, jakże daleko!

Nie chcę jednak łudzić nikogo i uprzedzam zawczasu, że praca około lnu, która tylko w rzadkich miejscowościach na wielką skalę prowadzoną być może, nie wykaże w rezultacie tych okrągłych a dużych cyfr, do których przyzwyczaiło nas gospodarowanie na wielkich

obszarach ziemi. Atoli przy sprzyjających okolicznościach, może właściciel bez obawy większy rozmiar roli pod uprawę lnu przeznaczyć i wtedy zysk jego będzie namacalny.

Nie to jednakże powinno być naszym celem. Stawiając len jako kwestję żywotną dla całego kraju, trzeba wyrzec się ubocznych celików i egoistycznych zachceń. Nie chodzi tu bowiem o zbogacenie pojedyńczych indywiduów, ale o podniesienie dobrobytu najliczniejszej klasy ludności, tj. włościan, a więc o polepszenie stosunków materjalnych kraju. Ta dążność przewodniczy usiłowaniom Towarzystwa gospodarskiego i ona, tylko ona, powinna być dostatecznym bodźcem dla światłego i postępowego obywatela.

Jeżeli te słowa moje znajdą poparcie, jeżeli ogół do tej ważnej gałęzi rolnictwa i przemysłu czynną rękę przyłożyć zechce, to pewny jestem, że już w niedalekiej przyszłości ukażą się oczom naszym błogie tej pracy skutki materjalne, a co najważniejsza, moralne. Trochę trudu, trochę poświęcenia . . . . a dla kraju pożytek nieobliczony.

Spachendorf, na Szląsku, dnia 14. listopada 1869. r.

Władysław Noskowski.

Słów kilka jako dodatek do artykułu: „Jesienny zasiew traw i koniczyn“,

(W zeszycie z Października 1869. r. w „Rolniku“ stronica 254 zamieszczonego).

Odwołując się do tego co poprzednio napisałem w tym przedmiocie, powtarzam że nic nie chcę prostować co mąż takiej nauki jak pan Juljusz Kühn wypowiedział, tylko znowu chcę dodać co pominął, i to dlatego, że przypuszczał, że każdemu jest to wiadome.

A tem bardziej muszę ten przedmiot pojaśnić, że przypisek Szanownej Redakcji i mnię cytuje, „że zalecam siewanie mieszanek trawiastych w oziminie“. A więc mógłby kto tak zrozumieć, że wszelkie trawy i ich mieszanki pod jesień siać najkorzystniej.

Ale tak nie jest ogólnie. I ani p. Kühn nie chciał tego orzeknąć, ani ja tego nie mogę ogólnie zalecać.

Trawy i zboża to jedna rodzina, tak z botanicznego jak i gospodarczego względu.

Wymogi ich, są prawie te same. Ukształt i okwit podobne i żywocenie ich, że się tak wyrażę, jednakowe. A ztąd tak trawy jak zboża jedne zaliczamy do jesiennych posiewów jak oziminy, inne do wiosennych jak jarki ogólnie.

Ale biorąc szczegółowo i chcąc je siać odpowiednio do ich przyrody, każden niemal gatunek ma swój miesiąc, któren mu jest najodpowiedniejszym do siewu, co i zboża i inne ziarniste nasze rośliny, stosownie do odrębnych swoich właściwości, mają z niemi wspólnego.

Więcej poznajomieni z płodami, które już od wieków uprawiamy, wiemy że rzepak choć zwany zimowy, trzeba siać w połowie sierpnia, choć to lato na niebie i ziemi, żyto paszewne choć też zimowe, w lipcu ma być zasianem, pszenica jeszcze w grudniu i później zasiana i zimę przetrzyma i dobrze się udać może, a proso, kukurudza itp. choć to jare i wiosenne rośliny, nikt się nie porani zasiać je w tym czasie co owies, groch lub jarą pszenicę.

Wypowiedzenie więc najbardziej ogólnikowe, że np. jesienne posiewy są u nas pewniejsze jak jare, będzie zrozumianem i nikogo co do szczegółów nie obałamuci, lub orzeczenie że siew wczesny lepszy jak opóźniony, nie wywoła zasiania prosa lub kukurudzy w marcu. Tak samo rzecz się ma i z trawami, uwzględniając każdej pojedyncze właściwości.

I dla tego p. Juljusz Kühn i tylu innych radzi siać pod jesień jako korzystniej, trawy, koniczyny i ich mieszanki, i ja zalecam siew pod jesień traw i mieszanek.

Ale p. Juljusz Kühn rozumi pod tem te tylko, które zimę znoszą i do takiego siewu są usposobione z natury; i z tych powodów że wilgoć, w które jesień obfita, skiełkowaniu i rozkrzewieniu traw sprzyja, i ja zalecam ma się rozumieć tylko takowe, albo mieszanki przez zakład urządzone, dobierając w tym celu gatunki odpowiednie i właściwe ku temu.

W ten sposób pojaśniwszy słowa p. Kühna, Schwarza itj., którzy tylko ogólnie w tym przedmiocie wyrażać się mogą, chciałbym ażeby i moje zalecanie siania traw w oziminach tak było zrozumianem, że tylko te rodzaje siać trzeba, które nietylko że siew jesienny choćby opóźniony znoszą, ale nawet siew taki jedynie odpowiada ich wymogom i naturze.

Nie mogę i nie chcę w ten sposób pobieżny wypowiedzieć każdej trawy właściwości poszczególe, bo to już należy do pastewności, o czem później pisać będę. Ale przy tej sposobności, dziś mam sobie za obowiązek choć główniejszym gatunkom, czas siewu najodpowiedniejszy naznaczyć.

Pod zimę siać można z korzyścią i zimę znoszą wszelkie Stokłoski (Bromus'sy), Tymotkę (Phleum pratense), Rajgras angielski (Lolium perrenne) ale nie gazonowy, wszystkie kostrzewy (Festuca) lisi ogon (Alopecurus pratense), nawet psią trawę kupkowatą (Dactilis glomerata) i Rajgras francuski (Avena elatior), ale nie bardzo opóźniono takie jak naszego wypłodu, które przez lat 30 siewając je różnie, do strefy naszej zostały zaklimatyzowanemi, też Miodunkę (Holcus lanatus). Z innych roślin łąkowych Lotus, Lathyrus i Medicagę Lupulinę.

Ale Stokłosek, a Kleteckiej szczególniej nie można siać w oziminach, bo mają tę własność, że razem z żytem czy pszenicą będą kwitły, i wydadzą do zbiorów nasienie.

Rajgras francuski i psia trawa wytrzyma, ale tylko tak jak nasze aklimatyzowane, i to zima nie ma być bezśnieżną, a bardzo mroźną, a siew jak wyżej, jak najwczesniejszy. Rajgras angielski gazonowy zanieczyszcza się, nie obroni chwastom i będzie rzadki, Lotus tylko corniculatus wytrzyma twardą zimę. Zaś lisi ogon i kostrzewa łąkowa i czerwona tylko pod zimę siane mogą mieć powodzenie, bo wilgoci wiele bardzo wymagają, równie jak Lotus uliginosus i villosus ze strączkowych.

Na wiosnę wszystkie mogę być siane, ale te co na ostatku tu wymieniłem gdy bardzo mokra wiosna będzie, powschodzą.

Rajgras francuski a szczególnie nasienie oryginalne, ucierpi wiele gdy zimna po siewie nastaną.

Rajgras włoski (Lolium italicum) zniszczeje zupełnie, jeżeli po siewie dnie ciepłe nie będą.

Rajgras włoski, Sorgum saccharatum i Imphi, a nawet Mohar przepadną przy najmniejszym przymrozku a skarłowacieją przy braku gorąca.

Miodunka zawczas siana za nadto się zaujmie i rozkrzewi a taką śnieg odparzy. Najlepiej te wszystkie wymagające wiele stopni bo od 13—15 ciepła, siać opóźniono, choćby w początkach czerwca dopiero.

Pomijając mniej ważne, z tego już dostatecznie przekonać się można, że wyrażenia siać: trawy pod zimę a nawet i na wiosnę, są bardzo względne. Poznajomienie się z przymiotami traw jest koniecznem, chcąc właściwie siewy zastosować. I na tem kończę moje słów kilka, uzupełniające choć poczęści artykuł o jesiennym siewie traw.

Klecza górna 29. października 1869. r.

Henryk Sławiński.

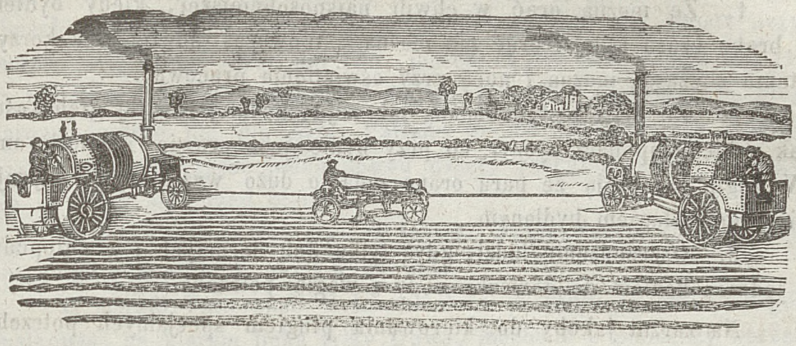
Najnowsze postępy w uprawie ziemi parowemi pługami.

Chociaż w redakcji pisma naszego kierujemy się przeważnie myślą podawania ziemianom naszym wiadomość o tych tylko postępach w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego, które praktyczne zastosowanie w kraju naszym znaleźć mogą, jednakowoż sądzimy, że również naszym jest obowiązkiem podawać, bodaj pobieżniej, wiadomość o postępach wiedzy i mechanizmu w ogóle na tem polu. Dlatego wyjmując co najciekawsze z pism różnych zagranicznych, chcemy czytelnikom naszym podać streszczony obraz postępów jakie osiągniono w zastosowaniu pary do obrabiania roli.

Od czasu jak w r. 1841. pierwszą zrobiono próbę z parowym pługiem, wynalazek ten przeszedł przez różne udoskonalania. Dopiero w r. 1867. zdołano nadać maszynom tego rodzaju taki stopień doskonałości, że się szybko najprzód w Anglji a następnie we Francji rozpowszechniać zaczęły. Teraz Francja liczy już setki pługów parowych a Anglja tysiące. W Egipcie pracuje już przeszło 300 takich aparatów. Niemcy dopiero zaczynają na drogę tę wchodzić, a w ostatnim roku sprowadzono głównie do Saksonji już pięć pługów parowych. W Austrji dopiero pierwszy arcyksiąże Albrecht zamówił jeden do swoich dóbr węgierskich i poraz pierwszy pług parowy orał w Węgierskim Altenburgu.

Z pomiędzy wszystkich systemów okazał się jedynie praktycznym system podwójno-maszynowy, podług którego są konstruowane aparata F o w l e r a i H o w a r d a. Maszyny F o w l e r a mają tę wielką korzyść przed H o w a r d o w s k i e m i, że lokomotyw F o w l e r a można użyć do innych robót (młócenia, mielenia itp.) podczas gdy H o w a r d o w s k i e tylko do orania służą *). Mówić przeto będziemy tylko o aparacie F o w l e r a, który działa jak następuje:

*) W najnowszych czasach, jak podaje sprawozdanie komisji wysadzonej przez Royal-Agric. Society, aparaty Howarda nowszej konstrukcji taniością swoją, pojedynczością i trwałością, przewyższają maszyny Fowlera.



Na obu końcach orać się mającego pola stają dwie lokomotywy, które za pomocą linwy drucianej ciągną to tam to sam, przyczepione do linwy narzędzie, bądź to pług, bądź grubera, bronę, walec, siewnik lub opielacz. Podczas gdy jedna lokomotywa nawijając linwę, narzędzie ku sobie pociąga, drugą linwą na drugiej stronie narzędzia uczepioną odwija.

Na nierównych, pagórkowatych polach umieszcza się na wzniesieniach małe ruchome bloki, po których biega linwa, aby nie sunąć po roli. Doszedłszy do kraju łanu obraca się narzędzie, które wówczas drugą serją ostrzy ziemię obrabia, będąc pociąganem wstecz przez drugą lokomotywę. Pług bowiem jest tak zbudowany, że podczas gdy jedne lemiesze ziemię porzą, drugie w górę obrócone mają ostrza. W miarę uprawy pola, lokomotywy posuwają się naprzód o całą szerokość dopiero co uprawionego pasa roli. Z jednego pola na drugie maszyna sama przejeżdża, a jak zaręcza administrator dóbr arcyksięcia Albrechta p. J e s s é, p. Fowler w Leeds sam w oczach jego, kazał wprzód zorać kawał pola na 16 cali głęboko, a potem swoją lokomotywą z łatwością po dopiero co zoranej roli przejechał. Nakoniec dla lepszej próby skierował maszynę do rowu, wjechał weń, i wydostał się z niego jedynie siłą samej lokomotywy.

Teraz używają zwykle do pługów parowych lokomotyw o sile 20—25 koni, dawne bowiem o sile 14 koni, z ciężkością zdołały orać do głębokości 14 cali. Pług taki w 10 godzinach orze 8 morgów na 14 cali głęboko pługiem 5ciu lemieszowym. W tym samym czasie pługiem 6ciolemieszowym morgów 11 na 8—12 cali głęboko. Gruberem 9cioradłowym uprawić można 20—22 morgów.

Jako zalety orki parowej wyliczają:

1. Że można orać w chwili najsposobniejszej, kiedy bydłem z braku czasu i ludzi orać nie można. Wówczas bowiem dla korzystania z czasu, można i nocą przy oświetleniu pracować.

2. Że orka jest dokonaną jak najdoskonalej i w tej głębokości jak sobie gospodarz życzy, co przy bydle jest prawie niemożliwem. W Anglji zaręczają że parą orane pola o dużo wyższy plon wydają niż orane pługiem bydlanym.

3. Oszczędzenie ludzi, gdyż tylko 3ch dorosłych i 2 chłopców z jednym koniem do dowózki wody i węgla potrzeba.

Na zarzut jakoby do kierowania pługiem specjalnych potrzeba wiadomości, odpowiadają stronnicy pługów parowych, że w Egipcie fellahy doskonale się z niemi obchodzić umieją.

4. Rola zorana pozostaje pulchną i wpływom atmosfery przystępną, gdyż ją nieubijają ciągłem tratowaniem bydlęta pociągowe. Obliczono że na zoranie jednego morga potrzeba 200.000 stąpień bydła.

Mimo tych korzyści jednak, pług parowy dla nas długie jeszcze lata pozostanie zabawką, którą sobie pozwolić będzie mógł tylko zamożny pan, dla próby. Już sama jego cena na zwykłe szlacheckie kieszenie jest za ciężką. Trzydzieści sześć tysięcy reńskich a. w., to w naszej biednej Galicji wartość wsi, z której uczciwie żyć i dzieci wychować można. A jednak tyle wyniosą koszta lokomotyw, narzędzi czterech do uprawy ziemi, linwy drucianej itp. dodatków, wraz z cłem i transportem *).

Koszt morga zoranego na 14 cali głęboko wypada na 13 złr. a. w. przypuściwszy nawet, że pługiem 150 dni w roku orać będziemy

---

*)

Dwie lokomotywy o sile 25 koni	1.900	fnt. str.
800 yardów = 400° linwy z drutu stalowego	120	„ „
5lemieszowy pług	132	„ „
10 „ „	140	„ „
kultywator (grubber)	120	„ „
brona grubberowa	60	„ „
różne rezerwowe części	120	„ „
2 wozy do wody	50	„ „
Razem	2.642	fnt str.

Do tego transport około 120 fnt. str. i cło 200 fnt. str. robi razem około 3.000 fnt. str., = 30.000 złr. srebrem = 36.000 złr. a. w.

Aparata o sile mniejszej kosztują stosunkowo mniej i tak Howarda: Double-twin Traction-Engine o 2ch lokomotywach po 12 koni kosztuje tylko 1.250 fnt. str.

mogli. A jednak przypuszczenie to jest mylne, gdyż przy długich zimach naszych, nie zawsze z pewnością na 150 dni roboty liczyć można. Ale nawet orząc dni 150, jeszcze koszt orki morga roli jest za wysokim na nasze stosunki i śmiało twierdzić możemy, że pługi parowe jeszcze nie dla nas. Patrzmy się na nie z daleka, podziwiajmy w nich jeszcze jeden dowód więcej potęgi rozumu ludzkiego, ale strzeżmy się przed niemi.

W końcu wspomnieć musimy jeszcze o najnowszym sposobie użycia pługa parowego tj. do korczowania.

W parafii Tattershall w Lincolnshire w Anglji są setki morgów pustkowia, na którem licha tylko trawa, mozolnie z pomiędzy korzeni ściętych niedawno sosen wyrasta. Ziemia ta zaledwo 6 pensów za akr warta, a wszelkie próby korczowania rękami porzucono z powodu nie opłacających się kosztów. Dopiero w najnowszych czasach użyto do tego pary.

Sposób tego korczowania jest następujący: Ziemia jest lekką, piasczystą, nieco żwirowatą i obsadzoną pniakami sosnowemi, od 12—20 cali grubemi w odległości 8—10 stóp od siebie. Ustawia się dwie maszyny parowe o sile 20 koni w odległości 100 sążni (200 yardów) jednę od drugiej. Pomiędzy niemi znajduje się pewna ilość pni. Każda z tych maszyn ma przyrząd do nawijania i linwę drucianą długą na 200°. Linwę od jednej z tych maszyn przeciąga się do drugiej, tam się takową okręca na około bloka, i nazad do pierwszej maszyny przyczepia.

Do bloka tego przymocowana jest mocnym łańcuchem kotwica tj. ogromny, silny hak z dwoma szponami. Linwa drugiej maszyny przyczepioną jest do tylnej części kotwicy. Czterech ludzi za pomocą drągów podsadza tę kotwicę mniej więcej na dwie stóp za pniakiem. Na dany znak maszyna parowa nawija linwę, kotwica zagłębia się w ziemię, szpony zatapiają się pomiędzy korzenie i w czasie krótszym, niż opisać to można, pień wyrwany zostaje. Maszyny bowiem o sile 20 koni pociągają linwę siłą 8 ton (po 20 ctr.); przez okręcenie linwy na bloku prężenie to podwaja się, zatem wynosi 16 ton, przy pniach bardzo silnych podnosi się siłę działającą przez użycie podwójnego bloka, aż do 30—40 ctr. Tym sposobem pień najmocniejszy z równą łatwością z ziemi wychodzi, jak ząb trzonowy pod ręką zdolnego dentysty. Po wyrwaniu pnia, maszyna druga pociąga swoją linwą kotwicę w tył, wyciągając ją z pomiędzy korzeni. Wtedy wolną kotwicę znosi się za pień nowy, zasadza i postępuje jak pierwej.

Gdy rzecz cała jest w toku, na wyrwanie pnia jednego, minutę potrzeba. Inne dwie maszyny parowe słabsze ściągają linwami wyrwane pnie na kupę, i tam się je pali na miejscu, albo też wywozi. Po wykorczowaniu orze się nowinę mocnym 6lemieszowym pługiem parowym.

Na zakończenie jako dowód jeden więcej, że nie dla nas jeszcze zamorskie te wynalazki, dodać musimy wiadomość podaną przez pismo: Der Landwirth, że pług parowy sprowadzony niedawno temu do Góry w Wielkiem Księstwie Poznańskiem przez p. Mollarda, po kilku tylko dniach roboty zawadził o kamień i tak się popsuł, iż o dalszem używaniu go aż do siejby jesiennej ani mowy nie ma. Uszkodzone części maszyny, po większej części z Anglji na nowo sprowadzać trzeba.

Listy z Dublan.

VI.

Weterynarskie wybiegi.

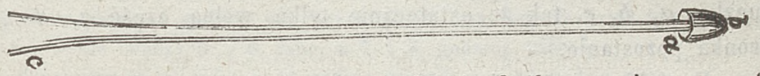
1. Obstrukcja wymienia. Przyczyną tej obstrukcji jest najczęściej mały wrzodzik, twardy i tylko z początku bolący, osadzony na wewnętrznej ścianie jednej, rzadziej dwóch, a wyjątkowo tylko wszystkich dójek.

Taki wrzód egzystuje niekiedy już podczas pierwszego podoju, częściej jednakże później się dopiero pojawia a grożącą obstrukcję naprzód już zdradza tak śladami krwi w mleku, przy końcu każdego podoju ściąganem, jak też opuchnięciem, rozpaleniem i twardością wymienia, a także i coraz trudniejszym i cieńszym odpływem mleka z zagrożonej dójki. Odpływ ten jest ostatecznie zupełnie wstrzymany, a wtedy obecność utworzonego wrzodu zewnątrz nawet przez macanie dójki stwierdzone być może.

Zdarza się, że taka słabość jest prostym wynikiem siły spadkobierczej; zwykle jednakże częściowe zapalenie mlecznego gruczołu spowodowane niedokończonemi podojami, uderzeniem, mocnym naciskiem, kontuzją lub jakąkolwiek inną zewnętrzną przyczyną.

Jakimkolwiek bądź zresztą sposobem słabość się pojawiła, skutki jej są najsmutniejsze dla hodowców bydła i dla producentów mleka, a zapobieżenie tym skutkom tylko przez ekstyrpację osiągnięte być może.

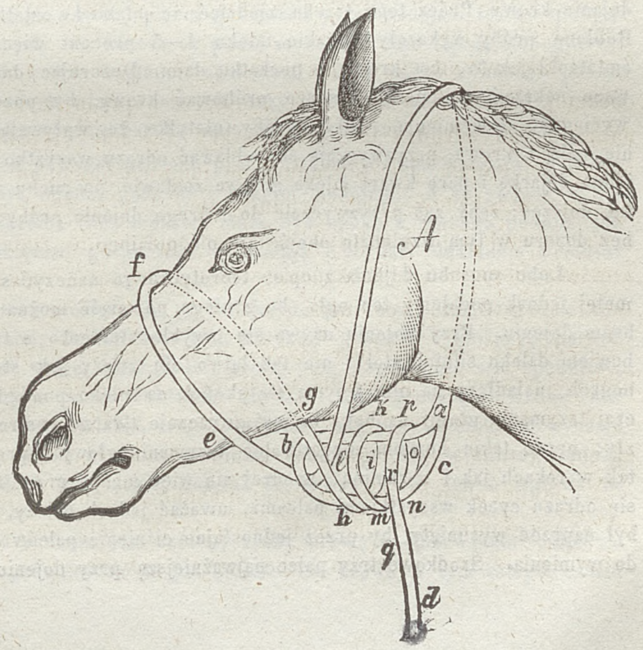
Przed kilku laty miałem sposobność oglądać (w użyciu) odpowiedne temu celowi narzędzie, wymyślone przez nauczyciela mego p. Warsage, posiadające już dzisiaj tak w Belgji jak i we Francji powszechne uznanie a w załączonej figurze w naturalnej wielkości



przedstawione. Składa się ono z cienkiego słupka *a c* i z naparstka *a b*, którego dolny brzeg *a* jest ostry a sam szczyt *b* tępo zakończony; wnętrze tego naparstka jest próżne. „Narzędzie to nadzwyczaj pojedyncze, powiada sam Warsage (*Résumé de l'état sanitaire des animaux doméstiques* ***1864*** *tom* ***XVIII***. ***du Bulletin du Conseil supérieur d'agriculture***), wprowadza się od dołu w dójkę dopóki dolny brzeg *a* nie minie wrzodu; wtedy przytrzymuje się dójkę lewą ręką na wysokości wrzodu, a prawą wyciąga się gwałtownie narzędzie i tym sposobem wrzód wycina. Operacja może być, w razie potrzeby, bez żadnych złych następstw powtórzoną. Jeżeli zapalenie wymienia jest silne, to narzędzia tego używać nie można.“

2. Uzda porodowa. Ten sam Belgijczyk wynalazł także nadzwyczaj praktyczny sposób dopomagania w niektórych wypadkach trudnym porodom przez odpowiednie użycie zwykłego, mocnego postronka, zastępującego dawniej, a po części i dzisiaj jeszcze używane narzędzia żelazne, również niebezpieczne jak nieużyteczne.

Postronek taki zakończony jest z jednej strony w kluczkę *a*, *b*, *c*, a z drugiej strony *d* obciążony jest kawałkiem ołowiu. Dla użycia go przeciąga się wolny koniec *d* przez kluczkę *a*, *b*, *c* i tym sposobem utworzoną wielką kluczkę *A*. zakłada się na kark płodu.



Przeciągnięty koniec *d* przekłada się następnie nosowy grzbiet na około twarzy od prawej ku lewej ręce (*e*, *f*, *g*), a przesunąwszy go pomiędzy sanki dolnej szczeki, a kluczkę *a*, *b*, *c* na prawą stronę ku punktowi *h*, obwija się nim raz (*i*, *k*, *l*, *m*) i drugi raz (*n*, *o*, *p*, *r*) kluczkę *a*, *b*, *c*, tak że ostatecznie tylko wolna część *q*, *d* z postronka pozostanie.

Po takiem założeniu uzdy porodowej nie ma się już co troszczyć o głowę płodu: najlżejsze pociągnięcie wprowadza ją w kierunek osi miednicowej.

Dublany, 17. lipca 1870.

E. Wędrychowski.

Rozmaitości.

Jak i kiedy krowy doić. Dobre dojenie nie zawisło na tem, ażeby prędko doić, ale ażeby dojenie było bez przerwy, czyli ażeby mleko ciągle się lało. Prędkie dojenie jednego dnia, drugiego znowu wolne, jest szkodliwem. Jeżeli ten kto doi, zmęczy się, to daleko lepiej że wypocznie po skończeniu dojenia jednej krowy, aniżeli żeby spoczywał w ciągu dojenia. Wskutek bowiem przerw krowa mleko utraca, gdy przeciwnie krowa dojona dobrze, przyzwyczaja się oddać swe mleko odrazu i taką krowę w przeciągu pięciu minut wydoić można. Dowiedzioną to jest rzeczą, że ten co doić nie umie, najlepszą krowę popsuje, nic bowiem na mleczność krowy tak szkodliwie nie wpływa, jak nie dodojanie krowy. Prócz tego trzeba wiedzieć, że mleko ku ostatkowi jest najlepsze. Robione próby wykazały że takie mleko 4—5 procent więcej zawiera w sobie śmietanki jak to, co krowa z początku daje. Dozorując dojenie potrzeba zawsze nakazać najlepszej dojarce próbować krowy, by pozostałą ilość mleka wyciągnąć z wymienia. Takie próby nietylko że wpływają na lepsze dojenie, ale i krowa przyzwyczaja się oddawać odrazu wszystko swe mleko. Niejedna dojarka i parę kwart mleka gotowa zostawić, po ruchu rąk nie można tego tak dojrzeć; żeby zaś przyzwyczaić do dobrego dojenia, próby takie są konieczne, bez dozoru w tym względzie obejść się nie powinno.

Lubo sposobu dojenia z opisu teoretycznego nauczyć się nie można, niemniej jednak podajemy ten opis, bo z niego powziąść można wyobrażenia o dobrem dojeniu. Przy dojeniu używa się zwykle stołeczka o trzech nogach; taki bowiem daleko silniej stoi i nie tak łatwo się zważy jak stołeczek o czterech nogach, usiadłszy na nim trzyma się skopek na mleko pomiędzy kolanami. Zwyczaj trzymania głowy na bok, to jest zwracanie twarzy w stronę łba krowy, jest zły, przez takie bowiem nienaturalne trzymanie głowy naprężone są muszkuły tak w rękach jak i u ramion, prędzej się więc męczy przez to dojący. Chwyta się odrazu cycek wszystkiemi palcami, uważać jednak należy, ażeby wielki palec był naprzód wysunięty, by przez jednostajne ciśnienie palców mleko nie wracało do wymienia. Środkowe trzy palce najważniejszą przy dojeniu odgrywają rolę,

główną rzeczą jest ażeby ciśnienie było równe i jednostajne. Wszelkie inne sposoby dojenia nie można uważać za praktyczne, opierają się one tylko na przesądach.

Co się tyczy czasu kiedy krowy doić, to trudną to jest rzeczą; tam gdzie mało krów chowają do dojenia, gdzie ludzie obsługujący je, inną także mają pracę, ściśle oznaczać godziny nie można. Ci co dwa razy na dzień krowy doją, robią to zwykle między 5. a 6. rano, a 7. i 8. godziną wieczór.

Otrzymują więc mleko z 14 godzin wieczór a z 10 godzin rano.

Znakomity badacz prof. Johnston, z robionych w tym względzie doświadczeń podaje następne wyniki w piśmie American Agricultural Annual zeszłego roku, z których widzieć można, że mleko po upływie czasu:

10 godzin	zawiera tłuszczu	4·36%
11 „	„ „	4·31
12 „	„ „	3·97
13 „	„ „	3·97
14 „	„ „	3·51.

Dla gospodarzy zatem, którzy w podobnym czasie doją, wieczorny podój, jest o 20% mniej obfity w masło aniżeli podój ranny.

Gdzie większa ilość jest krów do dojenia, gdzie do nich wyłączną utrzymują się obsługę, tam bardzo łatwo ściśle oznaczyć godziny podoju; pamiętać przytem na to należy, że każdy spóźniony podój szkodliwie wpływa na krowę.

Prof. Völcker, zajmujący się chemią rolniczą w Londynie, w dzienniku Towarzystwa rolniczego angielskiego następnie wyraża się o mleku: „Rozpowszechnionem jest mniemanie, że mleko z ranniejszego podoju lepszem jest co do jakości od podoju wieczornego. Doświadczenia robione przezemnie niepotwierdzają tego mniemania. Lepsza lub gorsza jakość mleka zależy według mnie od rodzaju i ilości paszy, jaką przed pięciu godzinami przed podojem krowy spożyją. Według tego więc ranny lub wieczorny podój może być albo lepszy albo gorszy. Z 32 prób robionych w tym względzie znalazłem 8 razy mleko z rannego podoju gorsze, aniżeli z podoju wieczornego, 4 razy było ono znów lepsze, reszta innych okazało różnicę częścią bardzo małą lub prawie żadną.“

Przy opisanych powyżej próbach prof. Völckera nie ma wzmianki o przeciągu czasu, jaki był między jednym a drugim podojem. A że zwykle u nas późno się doi wieczorem, więc lepszem może być mleko z rannego podoju, jak to powszechnie praktyczni gospodarze utrzymują i co nam dokładnie profesor Johnston tłumaczy.

Dodać tu jeszcze musimy, że przy dojeniu, potrzeba bardzo łagodnie obchodzić się z krowami, unikać wszelkich krzyków a nawet i głośnego bardzo rozmawiania, tem zaś więcej bicia. Jeżeli krowa przy dojeniu nie stoi spokojnie, przyczynę tego potrzeba zaraz dokładnie zbadać i takową usunąć. Krowę nie dającą się doić przez znarowienie, zamiast wiązania nóg przy dojeniu, odzwyczaić łatwo można, kładąc jej na krzyżach zmaczaną dobrze płachtę w zimnej wodzie. Używanie zawsze jednej i tej samej dojarki do krowy wiele także wpływa na wydatek mleka.

Ważną bardzo również jest rzeczą, ażeby krowę po pierwszem ocieleniu jak najdłużej doić; sprawdzonem to już zostało, że krowa w tym samym czasie

jak ją pierwszy raz doić przestano i nadal znowu już mleko dawać przestaje. To jest: jeżeli krowę z drugiem cielęciem cielną np. w szóstym miesiącu przestaniemy doić, to zawsze nadal, jeżeli nie pierwej, to o tym samym czasie już nie da mleka. Najlepiej więc dobrze krowę karmić i ciągle doić, albo przynajmniej dopiero w $8\frac{1}{2}$ miesiąca przestać doić.

Gnojenie drzew owocowych. Od dawna zajmowano się wynalezieniem najlepszego sposobu nawożenia drzew owocowych, za pomocą którego możnaby najkorzystniej wpływać na wzrost i urodzaj drzew owocowych.

Wiadomą to rzeczą, że jak u wszelkich innych roślin, tak samo i u drzew wydatek i wzrost pionu zależy od nawozu, jednak zwykły sposób nawożenia pól nie jest dostatecznym dla drzew. Doświadczenia przekonały bowiem, że najlepiej do tego używać gnojówki, albo cienko rozpuszczonych zwykłych nawozów ludzkich, lub rozpuszczonej poudretty. Taki nawóz rozpuszczony i wyfermentowany, wsiąkając w ziemię, z łatwością zasila delikatne korzonki, do czego nawóz stały dłuższego potrzebuje czasu.

Podobne gnojenie w następny odbywa się sposób: do około drzewa na $\frac{3}{4}$ stopy głębokości, w okrąg na $1\frac{1}{2}$ stopy szerokości, odgrzebuje się ziemia, nieodsłaniając jednak wprost korzeni; w ten okrąg wlewa się dwie lub trzy konewki rozpuszczonego nawozu, a jak tylko tenże wsiąknie, ziemię się napowrót zarównuje. Takie nawożenie najlepiej robić w jesieni i można być pewnym, że nietylko otrzyma się większą ilość owocu, ale owoce będą daleko smaczniejsze i soczystsze.

Sposób ten nawożenia drzew nie można uważać za kosztowny, bo jeden człowiek w przeciągu jednego dnia jest w stanie podlać 100 drzew, na to zaś w braku gnojówki lub poudretty, wystarczy fura gnoju w wodzie roztworzonego.

Mrówki jako środek do wytępienia wołczków. Practische Landwirth, pismo w Wiedniu wychodzące pisze, że pewnym i niezawodnym środkiem wytępienia wołczków po spichlerzach są mrówki. Mrowisko zabiera się w worek i do spichlerza się wsypuje. W okamgnieniu biorą się mrówki do włoczków i takowe zjadają, tak iż w krótkim czasie spichlerz od nich staje się wolny. Do tej wzmianki dodać musimy, że jeden z najdoświadczeńszych naszych gospodarzy, używał tego samego sposobu z najlepszym skutkiem. Mrówki z największą zażarłością ścigały swych przeciwników, zajadały ich i wywlekały za spichlerz na bok na jedno miejsce, które sobie za smentarz obrały.

Sposób ten tak łatwy i dogodny pozbycia się uprzykrzonego wroga składów zbożowych, zasługuje na jak największe rozpowszechnienie. (Red.)

Stan urodzajów.

W Czortkowskiem (15. sierpnia) w okolicy nad Seretem pszenicy urodzaj bardzo dobry, zebrano 16 do 20 kóp na morgu (w Ułaszkowcach 30 kóp), w wielu miejscach wyległa i ziarno będzie z niej wątlejsze, stojąca obiecuje wielki wydatek, ziarno ma piękne. Płacono 30, 33, 40, a miejscami gdzie dotąd nie zebrana, po 50 centów od kopy. Robocizna dzienna trudna i droga. Stertnik bierze 50 centów i 2 półkwaterki wódki, dziewek za żadną cenę do dziennej

roboty dostać nie można, z powodu wielkiego zarobku przy żniwie. Żyta urodzaj dobry, zebrano od 10 do 12 kóp na morgu, lecz nie wielkiej więzi, żniwo odbyło się na kopy po 30 centów, gdzieniegdzie płacono 35 i 40 centów od kopy. Ziarno dobre. Jęczmienia zbiór nie pokończony, cierpi dużo na pokosach i w półkopkach przez deszcze. Urodzaj wcale zresztą dobry, 7 do 8 kóp dobrej więzi na morgu, zbiór odbywa się na morgi, płacą skoszenie i wiązanie morga 1 złr. 70 do 2 złr w. a. Owsa zbiór rozpoczął się, powiększej części sierpem, gdyż deszcze powaliły bujny, a mimo to na ziarno dorodny owies. Koniczyny drugi pokos lepszy od pierwszego, lecz zbiór nie skończony z powodu deszczów przeszkadzających; nasienna koniczyna dojrzewa pięknie. Ziemniaki powszechnie się psują, nać już czernieje, różowy gatunek ziemniaków, tak zwane cebulki, wytrzymują lepiej. Buraki bardzo piękne. Zbiór rzepaku obfity, z powodu nie ukończonych omłotów liczbowo go oznaczyć nie można. Kukurudzy nie ma prawie wcale. Hreczki powylegały.

W Tarnopolskiem między Mikulińcami, Strusowem a Kozłowem pszenica w ogóle wyłożona i wykręcona, kóp dosyć na morgu, bo czasem do 15, ale na omłot zła nadzieja, bo wyłożona może i korca nie da, a gatunek będzie pośledniejszy. Niepraktykowana trudność w żniwie, spowodowana poczęści budową kolei, poczęści dobrym urodzajem u chłopów, miejscami dają 9tą, 8tą, a nawet 7mą kopę zboża, lub 40 do 70 centów od żęcia kopy pszenicy, a jednak żniwo bardzo leniwo idzie i mało gdzie połowa zbioru skończona (16. sierpnia). Żyto bardzo wysokie i na kopy dobre, 10 do 14 kóp, które nie wylegnięte, wyda korzec. Jęczmień prawie wszędzie dość niski, kóp 5 do 7 na morgu, powiększej części leży na pokosach, a że częste przechodzą deszcze, niezawodnie straci kolor i poczernieje. Owies na kopy nie tak dobry jak się zanosiło, 5 do 7 kóp z morga, nie wyda więcej jak $1\frac{1}{2}$ korca. Konicze ładnie okwitają i jeżeli robaki nie uszkodzą nasienia, to zbiór będzie zadowolniający. Otawy nieobiecujące. Kartofle sine, psują się tak pod ziemią jak i na wierzchu; białe dotąd zdrowe i piękne, ale przy częstych deszczach grożą niebezpieczeństwem silnej zarazy.

W Tarnopolskiem w powiecie Zbarazkim pszenica w połowie wyżęta (19. sierpnia), prawie $\frac{1}{3}$ część wyległa, co będzie miało zły wpływ na jakość ziarna; w przecięciu 12 do 15 kóp na morgu dużego snopa $\frac{5}{4}$ łokcia obwodu. Żyto w połowie wyżęte, bardzo dużo wyległego, które mimo to ma ziarno wprawdzie gorsze, lecz niezupełnie liche. W przecięciu 10 kóp na morgu. Jęczmień skoszony, ale mało gdzie związany albo zwieziony, plon lepszy niż średni. Owies dochodzi, bardzo gęsty i kiść obfita, słoma krótka. Koniczyna jeszcze nie wszędzie doszła, obiecuje plon obfity. Kartofle bardzo piękne, dotąd jeszcze nigdzie się nie psują. Hreczka w wielkiej części spalona. W ogóle żniwa bardzo spóźnione przez brak robotnika, bo wszędzie urodzaj ogromny, a włościanie dłużej niż zwykle sobie zbierać muszą, a nawet zebrawszy niechętnie idą na zarobek, bo mają plon piękny; do tego deszcze częste. Zbiór prawie wszędzie odbywa się za 10ty snop, wyjątkowo za pieniądze po 40 centów od kopy, albo 4 topki soli i kwaterkę wódki, wiązanie za 16ty snop, albo 10 centów lub topkę soli od kopy; kosarz 40 centów od morga; fura 50 centów dziennie.

Powiat Podhajecki ma pszenicę piękną chociaż zachwaszczoną, zbierano ją energicznie z zaniedbaniem innego zboża, płacono za kopę 35 do 45 centów,

ale kopki nader małe, robotnica do 2ch, a nawet do 3ch kóp nażynała; wydatek z morga na kopy ogromny, od 10 do 20 kóp, lecz wydatek ziarna będzie mały. Żyto powiększej części na pniu (15. sierpnia), urodzaj na słomę dobry bardzo, ale na ziarno mierny a gdzie niegdzie nawet zły, kopa wydaje od 12 do 24 garncy; szampańskie żyto okazało się praktycznem, bo o 10 dni prędzej dojrzewa, zasiew więc połowy zwykłego a połowy szampańskiego żyta ułatwia zbiory. Jęczmień rzadki w ogóle, ale wysoki i kłosisty, dojrzał dobrze i zdaje się być namłotny, wskutek słoty poczerniał i na słody nie okazuje się być dobrym. Trudność zbioru najmocniej jęczmiona dotknęła. Owies bardzo się poprawił mimo rzadkiego zejścia; zbiór opóźniony, bo żyto jeszcze w połowie na pniu, omłot dobry bardzo, 2 do 3ch korcy z kopy. Cena kosarza 45 centów, wiązanie kopy 15 centów z pomocą grabi Howarda. Koniczyny pierwszy pokos obfity, mocno ucierpiał od słoty, drugi pokos jeszcze piękniejszy, ale już przejrzał, bo nikt nie jest w stanie zbierać koniczyny przy nader trudnych żniwach, dużo więc zostanie na nasienie, które obfitem być może. Siana pierwszy pokos bardzo obfity, mimo słoty nie wiele ucierpiał; otawy pokazują się tam nawet, gdzie zwykle raz tylko sianożęcia koszone bywają; brak niezmierny robotnika utrudni zbiór, a może go zupełnie uniemożliwi. Buraki, marchew nader bujne, lecz chwasty gwałtownie szerzyły się, tak że przeorać musiano połowę na ozimy rzepak. Kukurudza w części nasadzona, spóźniona w kwitnieniu, w skutek braku ciepła prawdopodobnie nie dojrzeje. Kartofle w połowie lipca zaczęły schnąć, następnie odżyły w suchej porze, teraz ogólnie usychają i pod krzakiem się psują; jest ich dużo ale drobne, zdaje się że w południowej części powiatu nie będzie co wykopywać, w północnej zaś części zepsucie później się objawiło i wolniej postępuje, jest więc nadzieja lichego zbioru. Grochy będą obfite lecz wskutek słoty gniją od ziemi. Bób urodził się nadzwyczaj dobrze. Lnianka w wielkiej ilości zasiana, w całym powiecie tak wczesna jak późna bardzo obfita. Zasiewy rzepaku pomnażają się. Siew oziminy dla braku czeladzi opóźni się. Trudności w zbiorach nie praktykowane, kopy doszły do minimum nieznanego rozmiaru; w północnej części powiatu dają 11tą, 12tą kopę za zbiór, płacą za kopę 50 do 60 centów a wódki po 3 i więcej razy dziennie; przybytek roli z korczunków ogromny, kultura się wzmaga bez względu na brak rąk; jeźli prąd ten się nie zatamuje wcześnie, wielkie straty dla rolnictwa ztąd wynikną.

W Złoczowskiem w okolicy Glinian, Krasnego i Białegokamienia pszenica z małemi wyjątkami zebrana i zwieziona, plon w snopie obfity, bo na 5morgowy ryzie od 80 do 100 kóp; próby omłotu okazały z kopy żętej na kopy (więc mniejszej) na czarnej ziemi od 20 do 24 garncy, na gliniastej od 22 do 32 garncy; za zbiór płacono względnie do oddalenia od kolei, od kopy od 24 do 45 centów. Żyto w większej części zebrano i zwieziono, plon w snopie obfity, na ryzie 5morgowoj na czarnej ziemi od 45 do 70 kóp dobrej więzi, na glinkach od 55 do 80 kóp, szampańskie od 70 do 95 kóp, próby omłotu pokazały od 24 do 1 korca i 8 garncy (szampańskie). Robocizna jak około pszenicy. Jęczmień siany wcześnie bardzo piękny i obfity, na ryzie 5morgowej od 30 do 40 kóp więzi wielkiej, bo na kopy wiązanej; wydatek od 1 korca i 16 garncy do 2 korcy 8 garncy; późne jęczmiona na czarnej ziemi przysiadły dzikuny (dziki owies wąsaty), zbiór o wiele słabszy, do 20 kóp wielkiej więzi. Za wykoszenie 5morgowej ryzy płacono od 2ch do 4ch złr., za wiązanie zaś od 2ch

do 3ch złr. Owies wcześnie siany bardzo ładny, prawie wszystek na pokosach (20. sierpnia), kanarki słabsze, z ryzy 5morgowej od 30stu do 40stu kóp, próby omłotu dały od 1 korca i 16 garncy do 2ch korcy. Robocizna jak przy jęczmieniu. Koniczyny drugi zbiór na paszę bardzo ładny będzie; na nasienie na czarnych ziemiach bardzo ładna, na gliniastych wskutek częstych deszczów przebujała, w części powymakała. Siana zbiór obfity, otawy ładnie pokazują. Buraki bardzo ładne i wielkie. Rzepy pastewne powiększej części muszka zjadła. Marchew pastewwna słaba. Rzepaki rządowo siane dobrze zebrane i bardzo ładne, omłot z ryzy 5morgowej dał do 100 korcy, sprzedawano od 13 do 13 złr. 50 centów, loco Krasne. O robotnika wielka trudność, bo zboża włościan dojrzały wraz z dworskiemi. Dzień z kosą, do sterty lub cepa płacono od 40 do 60 centów.

Z Bełzkiego. Sprzęt siana i wyki opóźnił się dla ustawicznie przechodzących deszczy, na nizkich łąkach zebrano siana obficie, na brzeżnych omal. Kosarza płacono 35 do 45 centów w. a., gromadzielnika 18 do 25 centów w. a. Rzepaki tygodniem później zbierały się jak zwykle, plon bardzo mierny, jakość ziarna dobra, zżęcie i związanie 1 morga kosztowało 4 do 5 złr. Żniwo, dla gorąca dochodzącego do 28° R. w cieniu, rozpoczęto wcześniej, niż przewidywano i pszenice przyszły równocześnie pod sierp z żytem, jęczmieniem i kanarkiem. Żyto dorodniejsze niż zwykle w tej okolicy, pszenice w ogóle rzadkie, w świeżym nawozie lepsze niż w przedplonach; słomy mało, o ile nam wiadomo, o $1/_{6}$ część mniej kóp na morgu jak w roku zeszłym, natomiast kłos dłuższy i ziarno dorodne. Sierp płacono od kopy 20 do 25 centów w. a., kóp naszych stawią na morgu 20 do 25, jeden sierp stawi 3 do $5^1/_2$ kopy, kosztuje więc 60 ct. do 1 złr. 37 centów. Przed ukończeniem żniwa i zwózki z pól włościańskich niemożliwem było dostać robotnika, wszędzie więc dożynano pszenice przestałe. Żniwo żyta i pszenicy ukończono między 6. a 10. b. m. Za zwózkę z pól średnio odległych płacimy od kopy 5 do 7 centów. Na wóz parokonny biorą $3^1/_2$ do 5 kóp. Jęczmiona i owsy w ogóle obrzedne. Jęczmiona pokoszone około 1. b. m., wiązać zaczynamy po sprzęcie pszenicy. Owsy około 10. b. m. zaczęto kosić, tudzież hreczki i grochy brać. Kosę do jarzyny płacimy od 35 do 60 centów w. a., wiązalników od kopy 10 do 12 centów. Stawią nam 15 do 25 kopek na morgu. Kartofle obficie osadzone pod krzakiem, na liściu złowrogie ciemne plamy z jaśniejszem okoleniem widoczne. Konicz nasienna obiecująco odkwita. Od kilku dni mamy słoty (14. sierpnia).

W Rawskiem ogólnie zbiór bardzo dobry. Pszenice ładne bardzo. Żyta gorsze, zwłaszcza na ziarno. Nikt nie młóci jeszcze, bo żniwem zajęty, zatem omłot nieznany. Jęczmiona ogólnie dobre bardzo. Owsy tylko, późne zwłaszcza, nie szczególne. Grochy, hreczki średnie. Prosa bardzo ładne. Potraw mimo deszczów, zapewne z powodu zimna, nie rośnie. Kartofle ogólnie prawie się psują, tak cebulki jak i inne. Buraki i marchew ładne bardzo. Robotnik nadzwyczaj trudny i drogi. Kopa od 20 do 30 centów, a snop tak mały, że go 3 do $4^1/_2$ kóp na furę biorą. Kosarz 40 centów, 3 razy wódki i tytoń i trudno go dostać. Z tego powodu uróbka roli pod zasiew i siew opóźnią się znacznie.

W Żółkiewskiem (18. sierpnia) dalej ku Jarosławowi, rezultat zbiorów pomyślny, omłot żyta mniejszy jak roku zeszłego, pszenice bardzo rozmaite

w mniejszej części dobre, w większej liche. Kartofle prawie wszędzie poczerniały, bardzo średniego zbioru można się tylko spodziewać, i to jeżeli deszcze więcej ich nie uszkodzą. Otawy i drugie konicze bardzo piękne, kapusty toż samo. O robotnika wszędzie bardzo trudno, w wielu miejscach można widzieć oziminy na pniu; najem droższy niż kiedykolwiek; za dzień z sierpem płacą od 40stu do 60ciu centów, a bliżej Jarosławia od 70 do 75 centów, z kosą o 5 lub 10 centów więcej, prócz tego wódka raz lub dwa.

Około Przemyśla nad Sanem zbiór ogólnie bardzo obfity, na kopy zwłaszcza. Robotnik trudny i drogi nadzwyczajnie. Płacą od 65 do 70 centów za sierp, a górniakom do tego objad dają, złożony z 1 kwarty barszczu i kwarty grochu. Kosarzom płacą 70 centów, ale koszą nadzwyczaj źle, lepiej godzić ich hurtem. Od ryzy 5morgowej gdy zboże stojące, płaci się 6 złr. i dodaje objad i wódkę.

W Kołomyjskiem (18. sierpnia) zbiór pszenicy ukończony, kóp dużo lecz snop mały, urodzaj dobry, 9 do 12 korcy z morga, w części ucierpiała przez słoty; jara zła, bo także ucierpiała przez deszcze, sprząt 3ch do 4ch korcy z morga. Żyta zbiór średni, 6 do 8 korcy z morga, ziarno ładne, waga dobra. Jęczmienia zbiór ukończony, rezultat zły, 3ch do 5ciu korcy z morga, ziarno ładne, lecz w wielu miejscach ucierpiało przez słoty, bo stoi w kopach na polu. Owsa zbiór prawie nie rozpoczęty, więc teraz wynikłości zbioru oznaczyć nie można. Koniczyny cięcie drugie różne, w wielu miejscach powylegało, dla braku robotnika zebrać jej nie można. Nasienna nie rokuje wielkich nadziei, bo poległa. Kartofle psują się w całej okolicy. Buraki piękne. Marchew chybiła zupełnie. Kukurudza się poprawiła, lecz wegetacja jej tak opóźniona, że tylko przy nadzwyczaj sposobnej porze dojrzeć może. Groch zły, ledwo nasienie wróci, tak samo i wyki; hreczki piękne, ale powylegały, wczesne osiadają dobrze. Kapusty piękne. Tytoń poprawił się, ale jeżeli słoty potrwają, sprzęt zagrożony, bo go nie będzie można wysuszyć; jest pewnem że wagi mieć nie będzie. Robotnika wielki brak a najem drogi, większa część zboża zbiera się za snop 10ty; gdzie robiono za pieniądze, płacono od kopy 50 centów, a że snop mały, robotnik zarabiał od 80 centów do 1 złr. Kosarza płacono od 60 do 80 centów, miejscami zaś płacono za zbiór 5ciu morgów lichej jarzyny od 6 do 8 złr.; inny robotnik płaci się od 30 do 50 centów, a jako dodatek 2 lub 3 razy wódka dziennie.

W Stanisławowskiem (17. sierpnia) żniwa już ukończone, ciągłe deszcze utrudniają zwózkę. Pszenicy i żyta zbiór bardzo dobry. Jęczmienia i owsa dobry. Kukurudzy przy sprzyjającej jesieni zbiór średni spodziewany. Kartofle mają głąbie w jednej trzeciej części już zgniłe. Otawy bujné. Cena najmu: Kosarz 40 centów, kopa oziminy 30 centów, jarzyny 25 centów, wiązanie kopy jarzyny 12 centów, dzienny robotnik męzki 35 centów, żeński 30 centów, poganiacz 20 centów. Zasiewy koło 25. b. m. rozpoczną się.

W Samborskiem (8. sierpnia). Koło Drohobyczy pszenica na ziarno piękna, ale jest wątpliwość, aby było pół korca z kopy, bo oprócz stokłosy jest dużo kłosów próżnych, a jeszcze więcej pół kłosów, przeciętnie 10 kóp z morga. Żyto na kopy dobre, przeciętnie dziewięć kóp z morga, żyta siane w twardym ugorze, obiecują dobry wydatek, w ścierniskach zaś siane albo przy dołach, dały więcej paszy jak ziarna. Jęczmień w większej części obecnie na pokosach. Owies

w ogóle dobry. Koniczyna druga obiecująca. Siano nareszcie zebrano w połowie zepsute. Kartofle psują się ogólnie, łodygi uschły zupełnie. Brak robotnika wielki czuć się daje, cena do sierpa bliżej Drohobyczy i Borysławia 60 do 70 ct., dalej 30 do 40 ct.; kosarz płaci się od 50 ct. do 1 złr.

Z Samborskiego koło Dobromila piszą nam z dnia 7. sierpnia: Pszenice nie będą tak dobre jak się spodziewano, bo podczas kwitnienia były słoty, w wielu miejscach rdza padła i nierówno dochodzi, połowa jeszcze zielona a połowa już się kruszy, żniwo pszenne prawie nie rozpoczęte dla braku robotnika, który jeszcze i do żyta i do jęczmienia potrzebny. Żyto dopiero w większej połowie zebrane i jest na kopy rzadkie, o $1/4$ do $1/3$ część mniej z morga niż zwykle; kto miał wczesne szampańskie to już wyżęte, bo wcześniej łatwiej było o robotnika; o omłocie nic jeszcze pewnego nie można wyrzec, ale zdaje się, że będzie dobry, bo snop ciężki. Jęczmiona już zaczęto żąć i kosić, gdzie można było dostać robotnika i byłyby bardzo ładne, gdyby nie bardzo wyległy i zachwaszczone, splewiony jest śliczny ale gwałtownie potrzebuje być zebranym, a robotnik bardzo trudny do dostania. Owies obiecujący, ale na bujniejszych ziemiach wyległ i przerósł chwastami. O koniczynie nie wiele jeszcze można powiedzieć, ale kwiat obfity, i tam, gdzie nie wylegnie, należy się spodziewać dobrego zbioru. Siano w tym roku bardzo obfite, w przecięciu można rachować od $1\frac{1}{2}$ razu do 2 więcej jak zwykle, tylko że słoty dużo popsuły i zbiór był kosztownym. Kartofle mają nać już uschniętą a kartofelki większe czarne plamy po sobie, na wcześniejszych kartoflach więcej znać zepsucie, drobnych kartofel pod krzakiem dużo od 12. do 20., ale kto wie czy urosną na uschniętej łodydze. Kapusty i buraki piękne. Owoce obiecują plon obfity, letnie gatunki gniją i opadają.

Z Tarnowskiego (4. sierpnia) donoszą nam, że pszenica już poczęści zwieziona, o robotnika trudno, płaci się po 60 i 65 ct. dziennie, zbiór średni. Żyta zbiór bardzo obfity. Jęczmień w ogóle piękny. Owies piękny. Koniczyna po obfitych deszczach w lipcu pięknie rośnie. Potrawy będą ładne. Okopowe ładne i duże.

Z Królestwa polskiego gazeta rolnicza nie podaje nam żadnych wiadomości, zatem ograniczyć nam się trzeba na tem, co w zeszycie sierpniowym podaliśmy. Z Litwy donoszą ogólnie o zbiorach bardzo obfitych. W gubernji Kijowskiej, w powiecie taraszczańskim, jak donosi „Gazeta rolnicza", pszenice w ogóle piękne, zaś jarzyny chybiły z powodu posuchy. Około Odessy zbiory bardzo ładne. W Rumunii zbiory, zwłaszcza co do jakości ziarna, są dobre, tylko kukurudza się nieudała. Na Wołoszczyźnie urodzaj jeszcze lepszy niż w Mołdawji.

W Węgrzech prawie ogólnie zbiory są zadowolniające, zwłaszcza co do jakości. W Banacie wydatek pszenicy przejdzie nadzieje. Tylko słotny czas zbioru mógłby jakości ziarna zaszkodzić. Jęczmień także doskonale się udał. Rzepak nie odpowiedział i najlepszy zaledwo $3\frac{1}{2}$ — 4 korcy da z morga. Nad Drawą zbioru spodziewano się dobrego co do jakości, zaś doskonałego co do ilości, lecz słota dłuższy czas trwająca wznieca obawy.

Niemcy. W Brandenburgji żyto nadspodziewanie dobry dało rezultat, słomy mniej wprawdzie, lecz wydatek znacznie przewyższy przeszłoroczny.

Pszenica gorsza i w ogóle średnia. Zato jarzyny takie, jakich od lat kilku niewidziano. Deszcze czerwcowe tak bardzo wegetacją poprawiły. Kartofle dotąd (30. lipca) śladów zgnilizny nie okazują. W Prusach królewskich zbiór żyta i pszenicy zaledwo o $^1/_6$ mniejszy będzie od przeszłorocznego. Jarzyny w ogóle średnie. Koło Gdańska żyto i jęczmień dobry zbiór dadzą. Kartofle się psują. Na Pomorzu rzepak lichy dał 3—4 korcy z morga. Pszenica bardzo średnia. miejscami licha, żyto choć ładne na ziarno, jednak rzadkie. Jęczmień i owies w ogóle dobre bardzo. Kartofle ładne i dotąd (31. lipca) nie mają znaków zgnilizny. Na Szląsku pruskim żyto na słomę małe, na ziarno da zbiór średni. Pszenica dość dobra, owies także średni, tylko jęczmień da zbiór doskonały. Saksonja wcale zadowolniające ma zbiory. Żyta plon rachują na 15‰ niżej roku normalnego, zato jakość ziarna doskonała. Pszenicę rachują na 10‰ niżej normalnego plonu. Jęczmień o wiele dał więcej niż zbiór średni. Owies także doskonały, wzrostem żyta dosięga. Strączkowe i hreczki doskonałe.

Nad Menem i w powiatach nadreńskich zbiór na słomę średni, zato ziarno obfite i ładne. Bawarja ma zbiór obfity. Würtemberg co do ilości zbiór średni, lecz doskonały co do jakości. W Wielkiem księstwie Badeńskiem toż samo.

Z Francji do dnia 20. sierpnia przez pismo „Echo agricole" dochodzące nas wiadomości, potwierdzają to, cośmy dawniej mówili i uspakajają przesadne obawy nieurodzaju. Na podstawie corocznie przez dom handlowy marsylski „Barthélemy Estienne", podawanych dat o urodzajach, oblicza „Echo agricole", iż tego roku był zbiór bardzo dobry tylko w jednym departamencie „Hautes Pyrenées", w 22. departamentach zbiór był dobry, w 14. departamentach dość dobry, w 20. średni, w 24. mniej niż średni, w 8. zły. Zwłaszcza na północy wcale ładne były urodzaje. Tylko brak paszy jest ogromny, zwłaszcza na południu Francji, gdzie liczą, że niedobór tegorocznego zbioru paszy wyniesie $^2/_3$—$^3/_4$ zwykłego zbioru. Z tego powodu wyprzedają gospodarze bydło swoje po bajecznie nizkich cenach; taż sama klęska dotknęła Szwajcarję, gdzie także zbiór zboża jest średni.

Algier ma sprzęt bardzo dobry.

Włochy ogólnie wcale dobrym cieszą się urodzajem.

Belgja ma zbiór średni na słomę, dobry na ziarno.

W Anglji, zwłaszcza co do jakości ziarna, pszenica da zbiór zadawalniający. „Dziennik Polski", dnia 23. b. m. zawiera sprawozdanie domu handlowego Makowskiego i Sp., gdzie zbiór pszenicy w tym roku podany jest jako wyższy od przeszłorocznego. Irlandja, jak już mówiliśmy, spodziewa się nader bogatego plonu.

Ostatnie wiadomości ze Stanów Zjednoczonych Ameryki nie tak są świetne, jak dawniej. Ze Stanów Michigan, Illinois, Jowa, Wisconsin donoszą, że zbiór będzie mniejszy, niż w roku przeszłym, a „Echo agr." z dnia 6. sierpnia pisze, że obliczają iż zbiór tegoroczny pszenicy o 6‰ niższy będzie od przeszłorocznego. Zato kukurudza obiecuje plon tak obfity, jak go niezapamiętano.

Przegląd pismiennictwa gospodarskiego.

Po dłuższej przerwie podajemy znów wiadomości o kilku dziełkach treści gospodarskiej wyszłych ostatniemi czasy; niestety bowiem, niwa ojczystej literatury w tym dziale wcale obficie nie zarasta, a i to nie zawsze wyborowem zbożem.

O uprawie roli, strzeszczenie dzieła p. Rosenberg-Lipińskiego (*Der practische Ackerbau*) i do użytku praktycznych rolników, zwłaszcza dla rządców i ekonomów zastosowane. Warszawa. Nakład Gebethnera i Wolffa. 1870.

Pod tym tytułem wydał właściciel ziemski, sam od lat 30 gospodarujący, dziełko obejmujące 85 stron druku. Ma ono, jak szan. autor powiada, być głównie podręcznikiem dla wykonawców, tj. oficjalistów, którzy, jak słusznie w przedmowie powiedziano, „zbyt niestety często udaremniają najlepiej wydane dyspozycje, przez złe i niestaranne ich wykonanie, pochodzące bardzo często nie ze złej woli, ale z braku wyrobionego przekonania o konieczności zmian, do których przeprowadzenia są użyci.“ Zbyt niestety często prawdziwe są te słowa, a każdy co nieco postępowiej gospodarować chce, pewnie doświadczył jak mu to trudno przychodzi, i trzeba silnej wiary i niezłomnej energji, aby zmiany zamierzone przeprowadzić. Otóż dla takich oficjalistów, którzy nie ze złej woli (bo na tych rady nie ma), ale z nieznajomości błędnie postępują, książeczka, o której mówimy, jest nader użyteczną. Styl jasny, zwięzły, treść dorze podzielona, obejmująca prawie wszystkie główniejsze przepisy Rosenberga-Lipińskiego, dają temu dziełku zupełny charakter podręcznika, elementarza niejako, którego każdy gospodarz nauczyć się powinien i którego przepisy wykonywać musi, jeźli mu się ma powodzić. Jest to a b c rolnika, minimum tego co robić ma i wiedzieć, jeżeli mu zbywa na możności i ochocie sięgnienia po obszerniejsze wiadomości w swym zawodzie, jeżeli mu wystarcza wiedzieć jak się co robi, a nie ciekaw dowiedzieć się dlaczego tak się robi.

Jedno tylko mielibyśmy szan. autorowi do zarzucenia, a to, iż streszczając dzieło Rosenberga-Lipińskiego zbyt pobieżnie dotknął głównej, zasadniczej podstawy uprawy jego w ogóle, a w szczególności niszczenia perzu, tj. uprawy z podrzynaczem. Najsamprzód nie podaje tam nawet szerokości skiby, jaką się przy takiej uprawie bierze (trzy cale), a co jednak jest głównym warunkiem dobrego jej wykonania. Następnie nie tłómaczy on, jakim sposobem przez samo zerznięcie łebka perzowi, wyniszcza się go. Powiada autor: „dlatego zachwaszczone i zaperzone ugory trzeba płyciej orać, że korzenie perzu i traw brona potem łatwiej wyciągnie.“ Tak nie jest, gdyż przeciwnie głęboko orząc pole takie, wyciągamy następnie radłem perz na wierzch. W uprawie Rosenberga zaś o wyciąganiu perzu na wierzch nam nie chodzi, chodzi nam o urznięcie mu łebka, a następnie o niedopuszczenie mu wypustu nowych liści, aby wszedł w komunikację z atmosferą. Po prostu niszcząc raz poraz wypędy perzu, odcinamy go od ożywczej atmosfery, a on w ziemi butnieje. To jest zadaniem uprawki Rosenberga, uzasadnionem na doświadczeniu jego (patrz Rolnik z roku 1867.). Uprawa tym sposobem, jak to z własnego doświadczenia wypowiedzieć możemy, tak się wszystkim wydaje dziwną i niezrozumiałą, że właśnie w tym punkcie najszczegółowiej nale-

żało opisać techniczny sposób wykonania i podać przyczyny, dlaczego tak się robić powinno. Tembardziej, że właśnie przy tej uprawie, jak najstaranniejsze, pedantycznie dokładne wykonanie jest konieczne, aby skutek osiągnąć. Ten tylko punkt jeden wydał nam się słabo obrobionym w tej książeczce, która jeźli tylko będzie rozpowszechnioną, a zarazem przez czytelników przetrawioną, może bardzo się przyczynić do lepszej uprawy roli. Wielu bowiem z oficjalistów chętnie by się uczyło i z ochotą wykonywaliby roboty, których doniosłość i użyteczność pojęli, ale brak nam podręczników, któreby im właśnie zasady racjonalnego postępowania około roli, wykładały. Niewątpimy, że brak ten zastąpi dziełko, o którem mowa, i że każdy nabędzie je i sam, przestudjowawszy je należycie, naturalnie tylko w takim razie, jeźli niezna obszerniejszego streszczenia Rosenberga lub też oryginału, udzieli go swemu oficjaliście, który pewnie, byle nie zła wola, wszystko co tam napisano zrozumie i wykona.

B i b l i o t e k a r o l n i c z a. Tom II. Rok 1869. Nakładem Redakcji „Gazety rolniczej. Warszawa.

Tej użytecznej publikacji, którą zasłużony na polu piśmiennictwa gospodarskiego p. Adam Mieczyński, własnym nakładem wydaje, wyszedł Tom II.

Obejmuje on: Naukę o nawozach, A. Trylskiego. O urządzeniu lasów prywatnych ekonomiczno-racjonalnem p. Tymoteusza Choińskiego, nadleśniczego. O podatkach p. Bronisława Ryxa. Chemja rolnicza J. B. Rogójskiego (ciąg dalszy). Konferencje rolnicze Jerzego Ville, tłómaczone z francuzkiego przez Polikarpa Szląskiewicza (ciąg dalszy). Nawozy chemiczne. Zasady płodozmianu oraz wskazówki organizacji gospodarstwa rolniczego p. Zygmunta Jaroszewskiego. Racjonalność w gospodarstwie rolnem p. Kornela Malczewskiego.

Rozbierając szczegółowiej niektóre z tych działów, pomówimy na teraz o najznakomiciej opracowanym z nich: „O nauce o nawozach Trylskiego“.

Przedmiot tak ważny dla gospodarza mało kiedy dotychczas przystępnie, zrozumiale i krótko obrobionym został, mimo iż tak wiele o nawozach pisano, i że każda gospodarska książka, część treści swojej nauce o nawozach poświęca Tego o rozprawie niniejszej powiedzieć nie możemy, przeciwnie odznacza się ona właśnie wszystkiemi temi przymiotami, które dobrą książkę gospodarską cechują. Traktuje ona przedmiot swój ściśle na naukowych zasadach i to na zasadach najzdrowszych zmodyfikowanej nieco w swych skrajnościach teorji mineralnej Liebiga. Przy całej jednak swej ścisłości naukowej, gdzie każde twierdzenie jest oparte na pewnikach nauki, a nie jak się to niestety tak często zdarza, rzucane na wiatr, dla obałamucenia praktyków, potrafił jednak autor zachować taką prostotę i jasność stylu, że nawet najmniej z naukami przyrodniczemi obeznanemu czytelnikowi staje się jasnem, co działa w nawozie którym, jak i przez co działa i jak z nawozem się obchodzić, aby mu jego siłę działającą ile możności najbardziej zachować. Przy każdym nawozie zarazem daje autor sąd swój co do jego użyteczności, a mianowicie co u nas najważniejsze, co do jego o p ł a c a l n o ś c i, tj. czy po prostu mówiąc stanie s k ó r k a z a w y p r a w k ę. Z sądu tego widać jak bardzo szan. autor przetrawił i przyswoił sobie gruntownie nabytą teorję i jak ją umie racjonalnie do naszych stosunków przymierzyć. Nadzwyczajnej to jest wagi, gdyż w czasach dzisiejszych dosyć mamy zapalonych

głów, rzucających się w najskrajniejsze wyniki teorji mineralnej, którym nie zawadzi wiadro zimnej wody dla ochłodzenia. Dlatego dobrodziejstwem nazwać możemy takie wyrozumowane wyjaśnienie tej arcyważnej dla gospodarza kwestji, jakiem jest w mowie będąca rozprawa. Nie możemy dość gorąco polecić odczytywanie takowej gospodarzom naszym, którzy tam znajdą racjonalizm na nauce oparty, a w formie nader przystępnej, nie nużącej podany.

Jako pismo perjodyczne zeszytami wychodzące, Biblioteka rolnicza, stałe miejsce zajmie w naszym przeglądzie pismiennictwa gospodarskiego, dlatego jak na teraz kończymy sprawozdanie o takowej. Kończąc jednak nie możemy nie wspomnąć raz jeszcze o wysokiej użyteczności tej publikacji, która obejmując wszystkie gałęzie gospodarstwa wiejskiego, w każdej podaje nauczające artykuły, bądź dotykające pojedyńczych przedmiotów, bądź też przedstawiające całość pojedyńczych gałęzi lub działów treściwie ujętą. Tym sposobem przy wielkiej rozmaitości przedmiotów każdy znajdzie coś specjalnie go zajmującego i nauczającego. Dlatego nie możemy jak tylko polecić gorąco publikację tę gospodarzom galicyjskim, którzy o ile z umieszczanego w każdym zeszycie spisu prenumeratorów przekonać się możemy, w zbyt małej stosunkowo liczbie udział w niem biorą. Poparcie materjalne jest koniecznem dla każdego przedsiębiorstwa i to z podwójnego powodu. Raz dlatego, że dając środki pieniężne, daje wydawcy możność opłacenia współpracowników, co podnosi wartość publikacji, a powtóre, że udział żywy czytającej publiczności jest zachętą moralną, która wydawcę pobudza do robienia wszelkich wysiłków dla polepszenia ciągłego pracy swojej, gdyż ilość i zajęcie czytelników oddziaływa na piszących. Przytem nader jest przystępną, gdyż cały rocznik Biblioteki rolniczej, obejmujący 12 zeszytów, od 7—8 arkuszy objętości, kosztuje 8 rsr., zaś dla prenumeratorów Gazety rolniczej tylko 4 rsr. Prenumerować można w każdej księgarni.

Wezwanie to nasze poprzemy przykładem smutnym publikacji niedawno powstałej, a już niestety z przyczyny braku współudziału zgasłej. Chcemy tu mówić o Florze, pismie poświęconem ogrodownictwu i sadownictwu, o którego pojawieniu się donosiliśmy przed niespełna połrokiem. W ręku zdolnego, fachowego redaktora, mogło pismo to bardzo się rozwinąć i stać się prawdziwie pożytecznem u nas, tak przez popularyzowanie w kole płci pięknej, nauki botaniki i z nią w związku będących nauk przyrodniczych, jak też równie przez podawanie nowszych zdobyczy w ogrodnictwie, tak co do nowych rodzajów roślin, jak i co do nowej tychże uprawy. Po półrocznem jednak istnieniu po daremnych wysiłkach redaktora, który nawet materjalne poniósł straty, musiała Flora ustąpić przed mroźnym powiewem obojętności z jaką ją publiczność przyjęła.

Niech smutny ten przykład będzie bodźcem dla gospodarzy naszych, aby liczniejszą prenumeratą, poparli gorące chęci tych, którzy chcą im służyć podając im w ojczystym języku naukę ich zawodu.

Korespondencje Rolnika.

O parobkach.

Z Podola.

Bardzo często, w tym zwłaszcza roku dają się słyszeć ustawiczne skargi gospodarzy na brak robotnika i czeladzi, również na niemoralność klasy pracującej. Po największej części przyczynę tego złego przypisują ustawom i różnym innym wpływom, nie przypuszczając nawet, aby ono w wielkiej części leżało w ustroju własnego gospodarstwa i złej organizacji. Bo też to u nas często się zdarza widzieć skałkę w oku cudzym, a nie widzieć belka w swojem. Te właśnie rozliczne skargi i kłopoty znajomych mi gospodarstw z braku rąk roboczych pochodzące, skłaniają mię do skreślenia uwag kilku, celem wyświecenia przyczyny złego, oraz podania środków zaradczych. Niewątpliwie ważną przyczyną niemoralności ludu w ogóle, a klasy pracującej w szczególe są wadliwe ustawy, nadające za nadto obszerną swobodę ludziom, umiejącym ją wyzyskiwać tylko na korzyść złych skłonności i namiętności. W ustawicznych na wsi żyjąc stosunkach z tym ludem, któremu stosunkowo daleko obszerniejsze w udział przypadły swobody, jak klasom inteligentnym, nieraz widząc co się dzieje, nasuwa się pytanie, dokąd to my dążymy, i co dalej będzie, jeśli się rzeczy nie zmienią. Lecz odbiegam od rzeczy, gdyż to kwestja społeczna, której załatwienia od organów autonomicznych i rządowych skwapliwie wyglądamy, lecz której rozbiór w szpalty dzienników politycznych, nie zaś do Rolnika należy. Pobieżnie więc tylko dotknąwszy kwestji, której zapobieżenie leży po za zakresem działania gospodarza wiejskiego, przechodzę do wytknięcia wad gospodarskich, które usunąć od nas samych zależy. Dziwimy się że nie mamy ludzi, a nie zastanawiamy się nad tem, że nie uważamy ich jako ludzi, lecz jako machiny kupione do własnego użytku, które bezwzględnie na otaczające okoliczności, wydać nam muszą ilość żądanej pracy *). Ludowi naszemu odmówić nie można wielu wad, ale też zalety jego nie można pominąć milczeniem. Chłop u nas jest gnuśny, leniwy, do kieliszka jak tylko się zdarza sposobność zagląda, własności nie nauczył się szanować, jest mocno niedowierzający każdej nowości i niechętnie ją przyjmuje; ale też z drugiej strony jest łatwy do prowadzenia, łagodny, posłuszny i nadzwyczaj lubi zachowywać dawny patryarchalny stosunek, byle z nim sprawiedliwie postępować. Przez wyraz patryarchalny stosunek nie rozumiem ja pospolitowanie się, wdawanie się w rozmowy, które nigdy dobrego nie przynoszą rezultatu; przeciwnie znajduję, że z naszym ludem jak najmniej i jak najrzadziej mówić wypada, ale koniecznie potrzeba mu być przykładem i pokazać czynem, że się nim opiekujemy. Wśród mnogiej czeladzi właściciel lub jego zastępca uważać się winien niejako za głowę familji, czeladź zaś za przyswojoną rodzinę, której pojedynczych członków postępowanie wedle zasług słusznie ocenia, nieposłusznych surowo nawet,

*) Pisząc na Podolu i znając dokładnie jego stosunki, uprzedzam szanownych czytelników, że moje uwagi tyczą się wyłącznie ludu podolskiego t. j. Rusinów.

zawsze jednak sprawiedliwie karze, ale też we wszystkie potrzeby ich wchodzi, i tymże w miarę możności zapobiega. Lud nasz łatwo się na wadach i zaletach naszych poznać umie i zawsze ocenić je potrafi. U nas na Podolu ludność w stosunku do obszarów uprawianej ziemi jest mała, a włościanie bardzo dobrze dotowani; proletarjat też roboczy nadzwyczaj nieliczny. Włościanie majętniejsi, których jest zwykle kilku lub kilkunastu w każdej wsi, wielką robią konkurencję w robotnikach dworowi, głównie podczas żniw. Na wiosnę też u nas najłatwiejszy robotnik, gdyż majętni chłopi sami zasiewy i inne czynności pomniejsze gospodarskie załatwiają, lecz w żniwa sami z domownikami zebrać w należytym czasie zboża z pola nie są w stanie i przepłacają robotnika, byle go dostać. Zwyczaj zbierania za snop, odmienić jest prawie niepodobna i tylko wyjątkowo niektórym właścicielom udało się zmienić płacę żniwiarza zbożem na zapłatę pieniężną. W naszych stronach zwykle dają za sprzęt zboża 10. snop, w niektórych okolicach 12., 13. a w Giermakówce nawet 16. snop. Chłop zaś żeńcowi będącemu u niego na robocie daje w naszych stronach 8., 7. a nawet często 6. snop; prócz tego żywi najętego robotnika i zakrapia się z nim, jeźli jest grosiwo, ukochaną wódeczką. To też dziwić się nie można, że robotnik żyjący z pracy, chętniej idzie na robotę do gospodarza wieśniaka, jak do skarbu, gdzie o wiele mniejszy ma zarobek. Doświadczamy my tego nieraz, że w czasie najgorętszym najmniej na łanie mamy robotników, którzy właśnie wtenczas rozpierzchnięci bywają po pojedynczych pólkach gospodarzy włościan. W wielu majątkach z tej przyczyny na czas żniw sprowadzają robotników z gór, tak zwanych huculów, lecz robią to z konieczności tylko, gdyż sprowadzenie i utrzymanie robotników takich prócz zapłaty 10tym snopem żywić trzeba, taki najemnik więc znacznie kosztów przysparza. A jednak byłby może środek zapobieżenia złemu, ale na to przezwyciężyć trzeba wstręt jaki mamy od wielu nowości w ogóle, a do żniwiarki w szczególności. Bojąc się też zrazić wielką część szanownych czytelników moich, zawadziwszy tylko mimochodem o tę kwestję, wracam do rzeczy, którą traktować tutaj było mojem zadaniem.

U nas stosunki miejscowe wymagają koniecznie, aby gospodarz zabezpieczył sobie robotnika stałego na czas żniw, głównie do robót przypadających równocześnie ze żniwami lub zaraz po tychże, a mianowicie do sprzętu rozmaitych płodów, których zbiór przypada właśnie w tymże czasie, a któryto zbiór za udział robionym być nie może, dla tego że chłop użytku tych płodów nie zna i nie jest żądny posiadać je, głównie należą do tego rośliny pastewne; do zwózki zboża własnemi zaprzęgami; często się zdarza, że konie i wozy próżnują, bo nie ma do nich parobka; do układania w sterty zwiezionego zboża pod gołem niebem wedle zwyczaju podolskiego; do młócby zboża na nasienie, w czem zwykle wielka bywa trudność; do siejby i do innych rozlicznych większych i mniejszych czynności gospodarskich, które wyliczyć trudno. Na to trzeba koniecznie trzymać odpowiednią do inwentarza roboczego ilość czeladzi, bo biada temu, kto się w czasie żniw spuści na najętego robotnika; u tego bowiem strata w zbożu i czasie dwa, a może więcej razy przewyższy koszt porządnego utrzymania potrzebnej czeladzi. Sam widziałem, jak w drugiej połowie listopada zwożono półkopki na pół zgniłego owsa w stertę na polu. Lecz aby mieć tę czeladź, trzeba ją porządnie, jak się wyraziłem, utrzymywać i opiekuńcze nad nią rozpościerać skrzydła, bo inaczej nie wiele z niej będzie pożytku, gdyż człowiek dobrym bytem i

postępowaniem ludzkiem i sprawiedliwem nie zachęcony, przy każdej sposobności stara wyłamywać się od obowiązku, wypełnia go niechętnie i tylko pod nadzorem, a dworu, w którym służy, nie uważa za ognisko domowe, którego interesu miałby pilnować, lecz za miejsce pobytu prowizorycznego, w którym przykry obowiązek mu cięży, i od którego pod jakimbądź pozorem wyrwać się jest jego marzeniem. W miejscach, gdzie czeladź za nadto pracą obciążoną bywa, przy nieludzkiem zwłaszcza obchodzeniu, ustawiczne bywają wypadki dezercji i fikcyjnych słabości, co czasem prawdziwą plagą folwarku się staje. A dodać tu wypada, że w razie dezercji, przy dzisiejszej organizacji gminnej i niechęci urzędów mieszania się w te sprawy i wymierzania sprawiedliwości chlebodawcom za nadużycia sług, nie ma prawie środka do zmuszenia zbiega do powrotu.

Pod względem utrzymania możnaby podzielić u nas parobków na cztery kategorje.

I. Żonaci na ordynarji, mieszkający bądźto w własnych chatach, jeźli są miejscowi, bądź w chałupach skarbowych, jeźli są obcemi.

II. Wiktuarjusze, nieżonaci młodsi ludzie, na dworskim będący wikcie i pobierający pensję zwykle większą od ordynarjuszów.

III. Pensjonarjusze całoroczni, nie pobierający ani wiktu, ani też ordynacji, lecz za to pobierający zwykle 3 razy tak wielką płacę jak wiktuarjusze. Ci żywią się na wsi u rodziny, a zwykle bywają to synowie lub krewni parobków ordynarjuszów.

IV. Pensjonarjusze miesięczni, zgodzeni li tylko na miesiące letnie, zwykle trochę drożsi od całorocznych; do tej kategorji zaliczyć można także chłopców mniejszych, używanych do poganiania wołów u pługa, czyli tak zwanych poganiaczów.

Parobcy pierwszej kategorji, tj. ordynarjusze, pobierają w naturze zboże, kawałek ogrodu mniej więcej 600 do 800 sążni □ obszaru mającego, chatę, opał i utrzymanie jednej sztuki bydła zimą i latem. Bardzo często zdarzało mi się słyszeć gospodarzy chwalących się tem, że parobkom jako ordynarję dają zboże średnie, pod względem gatunku jak najlichsze, którego żaden żydek kupić nie chce, a że jako opał dają na rok 6 fur drzewa gałęziowego lub zbieraniny, które parobek własnym kosztem przysposobić i przywieść z odległego lasu obowiązany. Radzę tym gospodarzom zastanowić się, czy to praktyczny sposób przywiązania sobie sługi. Człowiek lichym zbożem licho karmiony, a w braku opału, którego częstokroć nie mógł sobie sprowadzić, bo nie miał za co nająć fury, marznący w lichej lepiance, w której gdy odwilż na dworze, ze ścieli obficie się leje, namarzłszy się poprzednio dzień cały przy robocie, nie myślę, aby mógł być w dobrym humorze i aby przedewszystkiem interes chlebodawcy był mu na myśli, gdy widzi, że mu dają odpadki z pod młynka, a na zagrzanie się pozwalają zębami dzwonić. Taka też jego robota. Człowiek licho karmiony nie może dobrze pracować, bo tego i wół nie dokaże, a tak samo jak każdemu zwierzęciu potrzebna ciepła stajnia, tak samo i człowiekowi potrzebny kąt schludny i ciepły, gdzieby po całodziennej pracy między rodziną mógł spocząć. Lepiej już pod tym względem dzieje się wiktuarjuszom, gdzie takich trzymają, którzy od chwili gdy zostają na wikcie skarbowym, stają się wybrednymi i ostro domagają się polepszenia tegoż, skoro im nie dogadza. Często też słuszność bywa po ich stronie,

bo gospodynie nasze, tak zwane klucznice, lub też sama pani trudniąca się gospodarstwem kobiecym, przez źle zrozumianą oszczędność skąpiąc kawałkiem słoniny lub kwartą mleka, wywołują niezadowolenie i wybuchy niesubordynacji. Zawadziwszy o gospodarstwo kobiece, zwracam uwagę panów gospodarzy, aby wbrew zwyczajowi dawnemu niemieszania się do niego, często gęsto zaglądali doń, a przekonają się, że w wielu wypadkach nieporządek tamże panujący, jest powodem niechęci czeladzi i nieporządku w robocie. Klucznica u nas tradycyjnie jest złośnicą, a przytem zdaje jej się, ze w swoim obrębie jest absolutną, nieodpowiedzialną władczynią, i aby tę swoją potęgę pokazać, maltretuje czeladź, zażalenia tejże uważa za osobistą urazę i śmiałka ubliżającego jej majestatowi karze głodem lub gorszem jedzeniem. Klucznica nigdy nie przyzna się do chociażby najmniejszej winy, nigdy nie uzna, że objad lub wieczerza źle zgotowana, choć do garnka tygodniami całemi nie zagląda; zwykle miewa protegowanych i znienawidzonych i wedle skali sympatji lepiej lub gorzej karmi, sama zaś zjada najlepsze kęski spiżarniane, popijając je od czasu do czasu dobrze pocukrowaną kawką lub herbatką. Te i tym podobne nieporządki chcąc usunąć, wypada w każdy szczegół gospodarstwa przynajmniej kilka razy do roku i to w sposób wyczerpujący wglądnąć, i nadużycia poskromić.

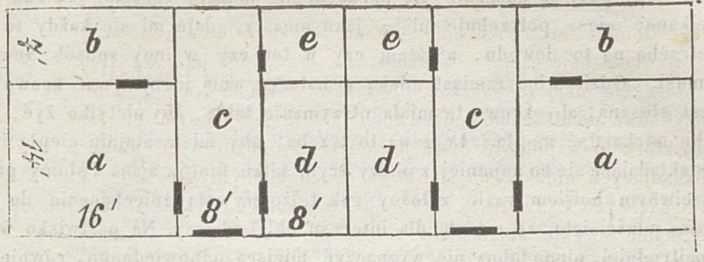
Między przedmiotami wyliczonemi przy określeniu płacy, a raczej utrzymania parobka ordynarjusza, wymieniłem ogród objętości 600—800 sąż. □. Nie widziałem wprawdzie nigdzie zwyczaju na Podolu nie dawania nic lub też bardzo małego tylko ogródka parobkowi, lecz zdaje mi się, że o wiele byłoby praktyczniej nie dawać go w takiej objętości. Parobek posiadający pół morga ogrodu, zwykle na nim sadzi $^3/_5$ kartofel lub tyleż kukurudzy w miejscach gdzie takową uprawiają, $^1/_5$ konopi a zaledwie $^1/_5$ przeznacza na rozmaite inne warzywa, jak buraki, kapusta, ogórki i t. d. Rodzina parobka posiadającego tak obszerny ogród, właśnie w chwilach kiedy właściciel najwięcej rąk do swojej pracy potrzebuje, zatrudniona bywa swojemi ogrodami, i tak na wiosnę kopaniem i zasiewaniem lub sadzeniem, w żniwa wybieraniem i przyrządzaniem konopi, nareszcie w jesieni wybieraniem ziemniaków, i tym sposobem wielka ilość rąk zdolnych i potrzebnych do pracy, nie przynosi właścicielowi żadnej korzyści. Lecz ponieważ parobek potrzebuje warzywa i konopi, przeto wedle mego zdania byłoby stosownie zamiast ogrodu przeznaczyć mu rocznie pewną ilość ziemniaków i buraków, lecz oczywiście mniejszą ilość od tej, jakąby mógł mieć na ogrodzie, gdyż mu w tym razie koszta sadzenia, okopywania, wybierania itp. odpadają; dla zaspokojenia zaś potrzeb jego pod względem konopi, dałby się może z dobrym skutkiem w niejednym miejscu zaprowadzić system zbierania tychże na współ, co się w następujący dzieje sposób: Właściciel swoim kosztem uprawiwszy i posiawszy konopie, daje z tychże po kawałku parobkom do zbioru. Domownicy tychże obowiązani są sami 2 razy płoskoń i maciorkę wybrać, nasienie wymłócić, wymoczyć i wytrzeć, za co im się połowa nasienia i przędziwa na własność daje. Jest to drogi zbiór zapewne, ale uwzględniając potrzebę konopi dla parobków, którym o tyle mniej ogrodu się daje i trudność robotnika w czasie żniw, do tak żmudnych i drobiazgowych robót, jaką jest zbiór konopi siewanych u nas tylko na potrzeb domową, gdyż na większą skalę dla braku robotnika trudno jest tę pożyteczną roślinę uprawiać, myślę, że to sposób niekoniecznie zły.

Z kolei przechodzę do opisania mieszkań, czyli tak zwanych chałup skarowych. Domki służące za pomieszkanie dla parobków, są zazwyczaj liche lepianki, stawiane najczęściej bez planu, a tem samem bez uwzględnienia potrzeb tych, którzy je mają zamieszkać. Najczęściej widzieć się dają po skarbach dwojaki, czyli dwa pomieszkania dla dwóch familij pod jednym dachem z wspólnemi sieńmi, która to wspólność bywa powodem do rozlicznych nieporozumień sąsiadek, okazujących niechęć do siebie bardzo donośnym głosem w akompanjamencie gradu treściwych wyrazów, a w końcu i dobitnej gestykulacji niewieścich rączek. Pomieszkanie zwykle składa się z izby mniej więcej 6 łokci długiej i 6 łokci szerokiej i z komórki o połowę mniejszej. Poważny piec zajmuje $1/_4$ część całej izby i najczęściej urządzony od dawna do palenia słomą wedle tradycyjnego zwyczaju podolskiego.

Piec taki nader niepraktyczny, pochłania opału nadzwyczaj dużo, i daje stosunkowo mało ciepła, ulatniającego się w dodatku szczelinami nieprzystających drzwi i okien. Nad sieńmi ścieli nie ma, przez co izba znacznie się oziębia. Mieszkanie to mieścić w sobie winno całą rodzinę parobka, składającą się z kilku osób starszych i kilku wyraczkowanych i raczkujących dzieci, a prócz tego zamieszkuje ją stadko kur i wypieszczona świnka, która dla braku lokalu stosownego dzielić musi losy całej rodziny. Chaty takie zwykle stoją w miejscach, z którcmi nie wiedziano co zrobić, na pagórkach daleko od folwarku i od wody, a bardzo często nie przypierają one do ogrodu przeznaczonego dla parobka. W sieniach zwykle przebywa krowa, która nadaremnie szukając w ciągu dnia pożywienia na folwarku, z przyzwyczajenia do wydoju idzie ryczeć pod drzwi swej pani, wyglądając od niej wynadgrodzenia za zawód, który ją spotkał. Na całą satysfakcję dają jej trochę słomy z łóżka, pokropionej pomyjami i doją, lecz tu znowu zawód dla właścicielki, która otoczona dziećmi ciekawemi smaku mleka, przy tej bezowocnej pracy błogosławi chlebodawcę za tak dobre utrzymanie swego bydełka.

Naszkicowawszy stan zwykłych pomieszkań parobków, wypada mi określić, jakie one być powinny: Otoż izba nie potrzebuje być wiele większą, również i komora, lecz zdaniem mojem lepianka taka o cienkich ścianach, powinna być dobrze opatrzoną, tj. mieć dobre drzwi i okna, ściel nad izbą, komorą i sieńmi, wylepioną z wierzchu gliną, i piec ogrzywalny dobrze postawiony, aby dużo dawał ciepła a mało pochłaniał opału drogocennego. Drzewo przeznaczone na opał, wypada przystawić furą skarbową, lecz na to drzewo powinien być schowek zabezpieczający je od wilgoci i od mnogich kompetentów sąsiednich, zawsze gotowych przyswoić je sobie.

Piec przeznaczony do gotowania również i ogrzewalny nie powinien zajmować więcej jak $1/_6$ część izby, a paliwo najstosowniej urządzić ze środka nie zaś z sieni, gdzie dozór nad niem jest utrudniony. Dla każdego pomieszkania powinna być oddzielna sień 4 łokcie szeroka, z której po jednej stronie wchód do izby, a z tejże do alkierza czyli komory, z drugiej zaś strony do komórki, również 4 łokcie szerokości mającej, przedzielonej nadwoje, z której jedna część przeznaczoną być winna na skład drzewa, druga zaś służyć może na chlew dla świnki, gdzie także kury znajdą dość miejsca na bantach w górze umieszczonych. Dla udowicznienia załączam planik takiego budynku.



a) Izba mieszkalna. *b*) Spiżarka czyli alkierz. *c*) Sień. *d*) Komórka na drzewo. *e*) Chlewek.

Dodać jeszcze winienem, że dla oszczędzenia paliwa najlepiej do gotowania w zimie urządzić małą kuchenkę angielską (kosztującą zaledwie kilka złr.) przy piecu ogrzewalnym, najprzód dla tego, że dowiedzioną jest rzeczą, iż takie kuchnie najmniej pochłaniają drzewa, następnie zaś i dla tej ważnej przyczyny, że paląc pod kuchnią równocześnie piec ogrzewalny zużytkowałby to paliwo. Dla uniknienia zaś zbytniego gorąca w lecie, gotowanie odbywać się może w tej porze w piecu do pieczenia.

Dla dokompletowania działu o utrzymaniu parobka winienem jeszcze umieścić kilka uwag tyczących się krowy.

Przy ugodzie z parobkiem powiada mu się, że mu dozwolono trzymać na skarbowym utrzymaniu jedną sztukę bydła. Teraz zaglądnijmy co znaczy to utrzymanie. Oto w lecie wolno jej paść się na czarnym ugorze, gdzie owca nawet nie znalazłaby pożywienia; w zimie zaś przeznacza się dla tegoż parobczego bydła szopę jak najwięcej dziurawą i zimną, i upoważnia się wspaniałomyślnie gumiennego do wydawania słomy ozimej ze stert, zwilżonej deszczem i śniegiem, a nie mającej nic wcale lub bardzo tylko mało pożywnej wartości, lecz równocześnie grozi się temuż gumiennemu wszelkiemi dowodami niełaski, na wypadek gdyby się ośmielił wydać choćby tylko woreczek plewy, a nie mówię już siana. Cóż ztąd za konsekwencja? otó że gumienny pierwszy, jak tylko może uniknąć wzroku śledczego pana lub jego zastępcy, niesie chyłkiem co zarwać może swojemu bydlęciu, i oczywiście przez szpary patrzy, gdy go który z parobków naśladuje, a choć to nie nakarmi zgłodniałej krowy, jednak tym sposobem otwiera się bramę niemoralności, która wszystko gangrenuje. Krowa tak utrzymana nędznie wygląda, mleka koniecznie potrzebnego nie daje, a ztąd niezadowolenie parobka i niechęć tegoż do wypełniania obowiązku. Utrzymywanie bydła parobczego w miejscach gdzie o pastwisko i siano trudno, zwłaszcza jeźli sam właściciel, stosując się do zasad racjonalnego gospodarstwa, liczny posiada inwentarz roboczy i użytkowy, bardzo jest niedogodnem; myślę też, że powoli możnaby ten zwyczaj zmienić, a to w ten sposób, iżby parobek zamiast mleka z własnej krowy, otrzymywał je w pewnej oznaczonej ilości z dojnika właściciela, a że niemożliwem to nie jest, mam dowód u siebie, gdzie już kilku parobków ordynarjuszów w ten sposób jest zgodzonych; co dzień wieczorem dostają oni po kwarcie mleka i lepiej wychodzą na tem od posiadaczy własnych krów, od których przez kilka miesięcy w roku przed ocieleniem wcale nic lub też bardzo mało mają nabiału i

na mimowolny post są skazani. Że parobek, nie jedzący częściej jak raz na rok na wielkanoc mięsa, potrzebuje mleka jako omasty, zdaje mi się każdy to uzna; nie potrzeba na to dowodu, a zatem czy w ten czy w inny sposób zawsze je mieć musi. Gdzie więc zamiast mleka w naturze wolą utrzymywać krowę, rzeczą jest słuszną, aby krowa ta miała utrzymanie takie, aby nietylko żyć, ale też i trochę mleka dać mogła. Lecz na to trzeba, aby miała stajnię ciepłą i pożywienie składające się co najmniej z plewy tryn, kilku funtów siana i słomy pasznej; w przeciwnym bowiem razie załośny ryk tejże wywoła zniechęcenie do służby w swoim właścicielu, ze szkodą dla interesu chlebodawcy. Na pastwisko w lecie, o co najtrudniej, niepodobna nie wyznaczyć miejsca odpowiednego, również wyznaczyć wypada miejsce stosowne z bujnym porostem trawy, gdzieby baby mogły urząć codzień trochę zielonej paszy do wydoju, czego jeźli legalnie nie dostaną, w sposób nielegalny same wezmą, przyczem pewnie daleko większą szkodę zrobią, bo puściwszy się na tę industrję, wyszukają i wytną co gdzie najlepszego znajdą, a że w tem spryt mają niepospolity, o tem pewnie nie jeden z moich czytelników sam przekonać się musiał.

Pensjonarjusze czy to całoroczni czy też miesięczni, jako nie pobierający prócz pensji żadnych emolumentów w naturze, nie mają też do walczenia z przykrościami dotykającemi ordynarjuszów, jednakże wspólnie z kolegami każdej innej kategorji dzielić muszą losy, które ich podporządkowały berłu pp. oficjalistów, o których postępowaniu z ludźmi niech mi wolno będzie nadmienić. Jednakże z góry oświadczam, iż uwagi poniższe nie dotyczą tych pp. oficjalistów, którzy w wykształceniu tak umysłowem, jako też charakteru i obranego zawodu postępują z duchem czasu. Daleki jestem od tego, aby im jakiekolwiek robić wyrzuty, przeciwnie, korne przed niemi uchylam czoło, i tylko to jedno mam im do zarzucenia, że dotąd niestety w zbyt ograniczonej liczbie znajdują się u nas w kraju. Przedmiotem niniejszych uwag są panowie oficjaliści starej daty, których głównym wykształceniem gospodarskim była znajomość kierowania kijem lub nahajką głównie w kierunku prostopadłym z dobrym zacięciem. Ekonom tego gatunku inaczej jak z pogardą do chłopa przemówić nie może, boby sobie honor zepsuł, gdyby tym sposobem nie okazał mu swej wyższości. Parobka uważa on za niewolnika równego bydlęciu, który mu zaprzedany duszą i ciałem, który nie powinien czuć ani potrzeby jedzenia, ani ciepła, ani wypoczynku. On nie wchodzi w zdolności pojedyneczych indywiduów, i nie wybiera ludzi do wypełniania specjalnych robót, lecz pierwszy lepszy, który mu wpadnie pod rękę, dobry być musi do roboty, do której on go przenaczył. Czy parobek dobrze lub źle odziany, słabszy lub silniejszy, to p. ekonomowi wszystko jedno; równie ten jak tamten wszystko robić musi, bo on tak kazał i kwita. A przecież warto się nad tem zastanowić, że podobnie jak równych dwóch par butów na jedno i to samo kopyto jeden i ten sam szewc jeszcze nigdy nie zrobił, tak samo też i kilku lub kilkunastu parobków z temi samemi zdolnościami fizycznemi i moralnemi znaleść nie podobna. Zdaje mi się, że daleko lepiej dać parobka do koni, które je woli od wołów i przeciwnie, daleko też lepiej kazać młócić parobkowi silniejszemu, jak mniej silnemu, lepiej wysłać w zawierzuchę parobka cieplejszą posiadającego odzież jak źle ubranego. Panowie oficjaliści sądzą, że się przysługują swemu chlebodawcy, gdy nadmiarem ciężkiej pracy obciążają parobka; przeciwnie szkodę mu tylko wyrządzają, bo parobek prędko się zniechęci, w oczach ekonoma

z obawy słów obelżywych lub dotkliwej kary pracować będzie, lecz za to poza oczami tegoż wynadgradzać sobie będzie próżnowaniem w dwójnasób czas poprzedniej pracy.

Chcąc więc trudności w dostaniu robotników i parobków pomniejszyć, wypada nam przedewszystkiem usunąć przyczynę złego, a to inaczej osiągnąć się nie da, jak poświęceniem wygódek osobistych, do których może zbytnio przyzwyczajeni jesteśmy. Dziś gospodarstwo olbrzymio się różni od tego, czem było dawniej, i więcej fabrycznym sposobem prowadzone być musi, a jako takie w najdrobniejszych szczegółach stosownie do potrzeby urządzone być winno. Chcąc je zaś mieć w należytym porządku, trzeba się niemi osobiście zająć z poświęceniem nawyczki spuszczania się w rzeczach na pozór drobnych na drugich lub na los szczęścia. Wglądając w potrzeby i stosunki ludzi nam służących, znajdziemy, jak często przyczyna trudności ich dostania w nas samych leży, a gdy to uznamy, już tem samem niezawodnie na dobrej znajdziemy się drodze. Byłoby też do życzenia, aby „Rolnik“ idąc jak to dotąd zawsze robił w pomoc gospodarstwu krajowemu, korzystając z chwili, w której nam obiecują choć w części uwzględnić życzenia naszego kraju, wykazał wadliwość ustawy służbowej i jej wykonania, i upomniał się, aby ta sprawa jako nagląca pod obrady wziętą i w sposób odpowiedni potrzebie i dzisiejszym stosunkom zmienioną została.

Oby te moje uwagi piórem niezdolnem skreślone, lecz praktyką dyktowane, zamierzony dobry mogły osiągnąć skutek!!! *J. V.*

Dział urzędowy.

Wyciągi z protokołów
posiedzeń Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic.

Posiedzenie Komitetu dnia 18. czerwca 1870.

Przewodniczy: Prezes Towarzystwa. Obecni członkowie Komitetu: PP. Henryk Strzelecki, hr. Edward Dzieduszycki, Jakób Wiktor, Cezary Haller, Feliks dr. Strzelecki, Walerjan Podlewski, Kazimierz Chłędowski; tudzież dyrektor Szkoły Dublańskiej, p. Zygmunt Strusiewicz.

Prowadzący pióro w zastępstwie sekretarza: p. Tomasz Kochański.

I. Komitet przyjmuje do wiadomości:

1. Iż otrzymał subwencye: *a*) na cele pszczelnictwa 400 złr.; *b*) na stypendja leśnicze 3.500 złr.

2. Iż Ministerstwo udzieliło absolutorjum z przedłożonego rachunku z użycia subwencji sadowniczej z lat dwu i zezwoliło (zgodnie z wnioskiem Komitetu) na subwencjonowanie gminnych, powiatowych a nawet prywatnych szkółek drzew owocowych, jako też na subwencjonowanie kwotami wyższemi niż dotąd, wreszcie, iż udzieliło 5 medalów srebrnych za krzewienie sadownictwa proponowanym przez Komitet osobom.

3. Zaliczki otrzymano: *a*) z Oddziału Samborskiego 100 złr.; *b*) z Oddziału Stanisławowskiego 200 złr.

4. Wpłynęły dary: *a*) od Oddziału Żurawieńskiego 100 złr. na utrzymanie szkoły; *b*) od JO. ks. Leona Sapiehy 300 złr. dla ucznia Czajkowskiego, a 100 złr. na uprawę łąk w Dublanach.

5. Przeprowadzono nowe wybory Rad oddziałowych: w Oddziale Żurawieńskim przewodniczącym obrany p. Tadeusz Chajęcki, w Oddziale Złoczowskim przewodniczącym pozostał hr. Kazimierz Wodzicki.

II. Przedłożony przez p. Henryka Strzeleckiego budżet Szkoły Dublańskiej, jako też budżet centralnego zarządu Towarzystwa, przyjął Komitet w całości według wniosku referenta.

III. Na wniosek p. Hallera uchwalił Komitet preliminarz subwencyj rządowych na rok 1871. w ogólnej kwocie 72.540 złr.

IV. Na wniosek hr. Edwarda Dzieduszyckiego zatwierdził Komitet układ z p. Hudetzem o szkołę uprawy i wyprawy lnu w Polanie i postanowił ogłosić konkurs co do przyjmowania uczniów do tej szkoły.

V. Na wniosek p. Chłędowskiego przyjmuje Komitet uchwały komisji statystycznej *en bloc* i poleca wykonanie takowych Prezydjum Komitetu w porozumieniu z referentem.

Prezes:
Smarzewski.

Posiedzenie dnia 22. czerwca 1870 r.

Przewodniczy: Prezes Towarzystwa p. Seweryn Smarzewski. Obecni: Wiceprezes Towarzystwa p. Antoni Jabłonowski, tudzież następujący członkowie Komitetu: PP. Henryk Strzelecki, Eligjusz dr. Białoskórski, Walerjan Podlewski, Feliks dr. Strzelecki, Kazimierz Chłędowski, tudzież dyrektor Szkoły Dublańskiej, p. Zygmunt Strusiewicz.

Prowadzący pióro: Sekretarz Towarzystwa.

I. Na wniosek p. Białoskórskiego, uchwala Komitet przedłożyć sprawę rozwiązania Oddziału Jarosławskiego Radzie ogólnej z następującym wnioskiem: „Rada ogólna uznaje nieważność uchwały rozwiązującej Oddział Jarosławski, i wzywa członków tamże pozostałych, aby poczynili kroki w celu rekonstytuowania Oddziału.“

II. Komitet wysadził komisję do zbadania nadesłanego z Ministerjum projektu do ustawy o komasacji, składającą się z pp. Waler. Podlewskiego, Jakóba Wiktora i dr. Białoskórskiego, jako referenta.

III. Komitet uchwalił plan ogólny, rozkład godzin i repartycję kosztów kursu rolniczego dla nauczycieli szkół ludowych w Dublanach; mianowicie przyjął 4 godzin rannych wykładów i następującą repartycję co do pojedyńczych przedmiotów:

1. Rolnictwo z częścią administracyjną . . . . 42 godzin.
2. Chów zwierząt (pszczelnictwo i jedwabnictwo) i weterynarja 42 „
3. Ogrodnictwo i sadownictwo . . . . 18 „
4. Leśnictwo . . . . 6 „

5. Chemja	12	godzin
6. Fizyka	12	„
7. Postępowanie przy gaszeniu pożarów	3	„
Ogółem	135	godzin.

Po południu dnia każdego praktyka czyli aplikacja.

Prelegentów do powyższych nauk uchwalono przyjąć: PP. Wędrychowskiego, Strusiewicza, Rylskiego, Pańkowskiego, Kubickiego, Tynieckiego, Nowickiego, H. Strzeleckiego, Freunda, Soleckiego i Prauna. Wreszcie

Co do kosztów przyjęto następującą repartycję:

1. Utrzymanie dla 50 słuchaczy po 60 złr.	3.000	złr.
2. Koszta podróży tychże mniej więcej	1.000	„
3. Na nagrody i potrzeby do nauki	610	„
4. Podróży profesorów	250	„
5. Wykłady po 5 złr.	675	„
6. Dla dojeżdżających o 2 złr 50 ct. więcej	150	„
7. Praktyk 42, po 3 godzin, każda po 2 złr. 50 ct.	315	„
Razem	6.000	złr.

IV. Komitet stabilizował p. Wędrychowskiego na posadzie profesora nauki rolnictwa w Dublanach, z płacą roczną 1.000 złr. w. a.

V. Udzieloną z Ministerstwa rolnictwa wiadomość o mającej się odbyć w Wiedniu w r. 1873. międzynarodowej wystawie płodów rolniczych i przemysłowych, tudzież dzieł sztuki, wzięto do wiadomości i uchwalono zgodnie z wnioskiem referenta, p. Podlewskiego, ogłosić w „Rolniku“ i dziennikach krajowych.

VI. W uzupełnieniu uregulowania rachunkowości z Oddziałami i opierając się na §. 8. i 16. statutu, wnosi p. H. Strzelecki, żeby Oddziały co kwartału wykazywały swych członków, tj. ich liczbę i wysokość wkładki, na osobnych blankietach, które im z Komitetu dosyłane będą, tem rzecz motywując, że stan członków co kwartału w Oddziałach zmieniać się może, a nieznając liczby członków i wysokości ich wkładek, niepodobna ułożyć budżetu.

Uchwalono zgodnie z wnioskiem.

Prezes Towarzystwa:
Smarzewski.

Dnia 26. i następnych września b. r. odbędzie się licytacja koni rządowych w Radowcach, na Bukowinie, z c. k. stadniny tamtejszej.

Sprzedane będą:

a) 7 sztuk 4letnich ogierów;
b) 2 „ 3letnich „
c) 1 ogierek 2letni;
d) 23 sztuk ogierków jednorocznych;
e) około 28 sztuk klaczek;

f) Około 70 sztuk koni użytkowych 4 i 5letnich;
g) 10 sztuk 2letnich klaczy;
h) 32 „ 1rocznych klaczy; — razem tedy około 173 sztuk.

Oczem zechcą Szanowne Oddziały zawiadomić członków i hodowców tamtejszych, z tem nadmienieniem, że do licytacji wykazanych pod lit. *g*) i *h*) 42 klaczek 2letnich i jednorocznych, tylko takie osoby przypuszczone będą, które się wykażą poświadczeniem ze strony Towarzystwa gospodarskiego, lub też Towarzystwa ku podniesieniu chowu koni, iż nie na spekulację ale do własnego chowu owe klaczki kupić zamierzają.

Najbliższą stacją kolei żelaznej jest Hadikfalva, na linji kolei żelaznej Lwowsko-Czerniowiecko-Suczawskiej.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Lwów, dnia 22. lipca 1870.

Prezes:	Sekretarz:
Smarzewski.	*J. Grelinger-Greliński.*

Komitet Towarzystwa gospodarskiego galic. otrzymał na rzecz Szkoły Dublańskiej następujące dary pieniężne:

Od Oddziału Żurawieńskiego	100	złr.
„ „ Samborskiego	129	„
„ pana Tadeusza Wasilewskiego	55	„
„ „ Henryka Janki	50	„
„ „ Seweryna Jankowskiego	35	„
„ „ Teodora Teodorowicza	20	„
„ „ Wiktora Dąbrowskiego	20	„
Razem	409	złr.

Nadto ofiarował książe Leon Sapieha 300 złr. jako dodatek do stypendjum dla ukończonego ucznia Dublańskiego Marjana Czajkowskiego, wysłanego przez Komitet do Halli, a 100 złr. na uprawę łąk w Dublanach.

Okazaną temi ofiary gorliwość w popieraniu celów naukowych pomienionej Szkoły, podaje Komitet z wyrazem najwyższego uznania do powszechnej wiadomości.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. gal.

Lwów dnia 26. lipca 1870.

Prezes:	Sekretarz:
Seweryn Smarzewski.	*J. Grelinger-Greliński.*

Ogłoszenie konkursu.

Z dniem 1. września b. r. otwartą zostanie w Polanie, majętności p. Hudetza, praktyczna szkoła uprawy i wyprawy lnu na sposób belgijski, pod kierunkiem instruktora Towarzystwa, p. Watteyne.

Tym celem ogłasza Komitet Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego konkurs niniejszy, stanowiąc następujące warunki:

1. Nauka w tej szkole trwać ma rok cały, a liczba uczniów nie może przenosić 20.

2. Wiek wymagany, 16 lat skończonych.

3. Przyjęty na naukę uczeń obowiązany będzie do wszelkich robot ręcznych, jakie mu wskazane będą przez Instruktora, bez wszelkiego wynagrodzenia, a to celem przyswojenia sobie całej praktyki odnośnej.

4. Utrzymanie roczne jednego ucznia wynosić będzie 200 złr., którą to opłatę uiszczać należy w ratach kwartalnych z góry do kasy Komitetu. Z kwoty powyższej przypada 180 złr. na wikt, a 20 złr. na inne potrzeby.

5. Pomieszkanie, opał i światło otrzyma uczeń bezpłatnie; zaopatrzyć się jednak winien w potrzebną odzież, bieliznę i pościel, jako też w fartuch skórzany i kitlę. Nareszcie:

6. Podania o przyjęcie z dołączeniem:

a) metryki,

b) świadectwa moralności,

c) świadectwa zdrowia, tudzież wykazu dotychczasowego zatrudnienia, przedłożyć należy Komitetowi Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, najdalej do 20. sierpnia b. r. *franco*.

Wewnętrzny porządek ustanowi osobny regulamin.

Z Rady Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic.

Lwów, dnia 30. lipca 1870.

Prezes: *Smarzewski.*

Sekretarz: *J. Grelinger - Greliński.*

Ważne dla pp. gospodarzy, trudniących się uprawą lnu.

O korzyściach sprowadzonej przez Komitet Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego maszynie do łamania lnu (*Handknickmaschine*), od p. Florjana Rottera w Frankstadzie, wyraża się ks. Dolnicki, przewodniczący sekcji lnianej powiatu Gródeckiego w sprawozdaniu swojem, w sposób następujący:

„Z przesłanej maszyny do łamania lnu robiłem użytek u siebie. Maszyna przy powolnej robocie 4ch ludzi, łamie 5 cetnarów lnu, 4 cetnary konopi; zastępuje więc dziennie przy lnie 20 ludzi, przy konopiach 16. Rachując zapłatę 4ch ludzi przy maszynie po 20 ct. dziennie, wynosi 80 ct.; gdy przeciwnie ręczna robota dwudziestu robotników 4 złr. dziennie kosztowałaby. Okazuje się więc czysty zysk 3 złr. 20 ct. dziennie. Prócz tego ma maszyna tę korzyść, że w słotną porę łamać może, gdy ręczni robotnicy tylko w pogodną porę robić mogą. Ważna też za nią przemawia okoliczność, że łamiąc len na maszynie, po chałupach i piecach lnu suszyć nie potrzeba, zapobiega się tym sposobem pożarom.

Taką maszynę dla siebie obstalowałem; gmina Małkowiec zamyśla pójść w moje ślady.“

Maszyna ta wraz z transportem kosztowała *loco* dworzec lwowski 71 złr. 52 ct.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic.

Lwów, dnia 1. sierpnia 1870.

Ogłoszenie konkursu.

Ponieważ z nadeszłych w r. 1869., ośmiu rozprawek konkursowych o uprawie i wyprawie lnu żadna warunkom konkursu z dnia 9. stycznia 1869. l. 15. w zupełności nie odpowiedziała, przeto widzi się Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego spowodowanym, rozpisać konkurs nowy pod temi samemi jak pierwej warunkami, mianowicie: z sumy uzyskanej w roku 1868. z funduszów Państwa na podniesienie uprawy lnu, oraz na wydoskonalenie wyprawy włókna lnianego we wschodniej części Galicji przeznacza 150 złr. w. a. na nagrodę za napisanie najlepszej rozprawy w języku polskim o uprawie i wyprawie lnu.

Warunki do uzyskania nagrody są:

1. Rzecz ma być wyłuszczoną jasno, zwięźle i zrozumiale nawet dla gospodarzy mniej wykształconych, tj. dla włościan.

2. Należy wykazać własność gleby, najodpowiedniejszej do uprawy lnu.

3. Należy wyszczególnić i dokładnie opisać wszystkie czynności czyli roboty, potrzebne do uprawiania lnu, oraz do wyprawiania włókna lnianego.

4. Każda rada zawarta w rozprawie powinna być należycie uzasadnioną, tj. trzeba wykazać dowodnie: dlaczego w tym lub w owym razie tak a nie inaczej postępować należy.

5. Wszystkie dotąd używane sposoby roszenia lnu i w ogólności wyprawiania włókna lnianego, powinny być opisane z osobna, przyczem wykazać należy, które z tych sposobów są przydatniejsze dla mniejszych, a które dla większych gospodarzy.

6. Jeźliby autor rozprawy, zalecał w niej jakowe narzędzia lub przyrzędy ułatwiające uprawę lnu lub wyprawę włókna, natedy powinien do rozprawy dołączyć dokładne rysunki lub fotografie owych narzędzi i przyrządów.

Rękopis rozprawy, przeznaczonej do ubiegania się o nagrodę powinien być zaznaczony właściwą dewizą jej autora; w dołączonej zaś do rękopisu kopercie zapieczętowanej (opatrzonej zwierzchu tą samą dewizą), należy domieścić karteczkę, na której imię i nazwisko, tudzież miejsce zamieszkania autora rozprawy dokładnie jest wyrażone.

Czas do złożenia nadmienionej rozprawy w kancelarji c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego we Lwowie naznacza się do końca lipca 1871. roku.

Z Rady Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Lwów, dnia 30. lipca 1870.

Prezes Towarzystwa: *Smarzewski.*

Sekretarz: *J. Grelinger-Greliński.*